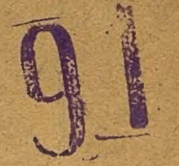
КЛАССНОЕ ЧТЕНІЕ

ВЪ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛѢ.



ПОСОБІЕ ДЛЯ УЧАЩИХЪ.

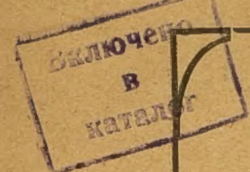
ВТОРАЯ ЧАСТЬ.

Чтенія для дѣтей 9—11 лѣтъ.

Составила **Е. Иванова.**

Цѣна 85 коп.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Изданіе **Н. Н. Морева.**
1914.


Включено
в
каталог

ВНѢКЛАССНОЕ ЧТЕНІЕ

ВЪ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛѢ.

ПОСОБІЕ ДЛЯ УЧАЩИХЪ.

ВТОРАЯ ЧАСТЬ.

Чтенія для дѣтей 9—11 лѣтъ.

Составила Е. Иванова.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ,
Типографія «Бережливость», Невскій, 139.
1914.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

О дѣленіи чтеній на два отдѣла, о разныхъ видахъ внѣкласснаго чтенія, значеніи ихъ и способахъ веденія см. „Предисловіе“ въ 1-й ч.

Произведенія, предлагаемыя во 2-й части, сложнѣе по содержанію и по формѣ и охватываютъ большій кругъ явленій и вопросовъ, вызываемыхъ ими, чѣмъ произведенія 1-й части. Соотвѣтственно этому углубляются и вопросы для бесѣдъ,—вопросъ „какъ“ чаще смѣняется вопросомъ „почему“, но тѣмъ не менѣе вопросы эти могутъ дать возможность учащему слѣдить только за тѣмъ, какъ поняты учащимися прочитанныя произведенія. Какъ прочувствовано дѣтьми прочитанное, вопросами узнать нельзя.

Когда читаетъ учащій, то между нимъ и его аудиторіей устанавливается такая близкая связь, что онъ и безъ вопросовъ чувствуетъ, какое настроеніе создаетъ въ дѣтяхъ чтеніе. Бесѣда, слѣдующая за чтеніемъ, поможетъ ему еще ближе подойти къ этому настроенію.

Когда читаютъ сами учащіеся, то въ бесѣдѣ, слѣдующей за чтеніемъ, между учащимъ и дѣтьми устанавливается опять такое близкое общеніе, что учащему легко прослѣдить, какъ прочувствовано ими прочитанное. Это покажутъ ему и выраженія лицъ дѣтей, интонаціи голоса, живость, съ которою они отзываются на вопросы учащаго, ихъ собственные вопросы, споры при обсужденіи деталей прочитаннаго и мн. др.

Я намѣренно не ставлю вопросовъ болѣе интимнаго характера: Какъ нравится вамъ прочитанное? На кого изъ дѣйствующихъ лицъ хотѣли бы вы быть похожимъ? Не случалось ли это съ вами? и т. под. Если во время бесѣды установится близкая связь между учащимся и дѣтьми, то вопросы эти излишни, дѣти сами выскажутъ все, затрогиваемое подобными вопросами. Если такой связи не установится, то вопросы эти вызовутъ только формальные отвѣты, которые ничего не дадутъ учащему.

I отдѣлъ.

Сказки.

Чтеніе учащаго. Война мышей и лягушекъ.

Слова, требующія объясненія: Дарій—древній персидскій царь. Хорунжій—казачій офицеръ. Ветчиння—коптильня. Тенеты—сѣти. Надгробное слово—рѣчь, которую говорятъ при погребеніи людей, сдѣлавшихъ много добраго, хорошаго. Поэтъ—поэтами называютъ писателей, которые отъ природы получили особый даръ (талантъ, геній) слагать красивые для слуха, звучные стихи, или писать обыкновенной рѣчью сказки, повѣсти, разсказы такъ хорошо, что все, что такіе поэты ни разскажутъ, ни опишутъ,—природу ли или человѣка,—все это такъ легко себѣ представить, какъ будто оно на картинѣ нарисовано. Поэты обладаютъ и даромъ передавать другимъ свои чувства: и горе, и радость, и веселіе, и любовь, и негодованіе—такъ, что, читая ихъ, и смѣешься съ ними вмѣстѣ, и плачешь, какъ будто съ тобой самимъ случилось все то, что они написали въ своихъ книгахъ. (В. П. Острогорскій).

Бесѣда. Кого авторъ приглашаетъ послушать сказку? Какъ описывается выходъ царя-Квакуна? Чѣмъ его забавляли? О чемъ донесли царю? Чему удивился хорунжій Пышка? Какими любезностями обмѣнивался хорунжій съ незнакомцами? Почему оробѣлъ Бѣлая шубка при представленіи царю и чѣмъ поборолъ свой страхъ? Какъ принялъ гостей царь-Квакунъ? Что разсказывалъ Бѣлая шубка о своемъ родѣ и о завоеваніяхъ отца—царя Иринарха? Въ чемъ состояло образованіе Бѣлой шубки? Какъ могъ узнать о царѣ Даріи? За что прозванъ хватомъ? Разскажите, какъ мышенокъ разсердилъ льва, какъ помогъ льву? Что разсказывалъ Бѣлая шубка о борьбѣ, которая происходитъ въ мірѣ? (Какъ овца воюетъ съ травой?) Кого считалъ злѣйшимъ врагомъ звѣрей? Какихъ враговъ мышей называлъ? Какимъ изреченіемъ мудраго Онуфрія утѣшалъ себя въ бѣдѣ? Какъ похвалилъ его царь-Квакунъ? О какихъ козняхъ человѣка

разсказывалъ Бѣлая шубка? Въ чемъ видѣлъ главное бѣдствіе мышей? Какъ познакомился съ котомъ? Что объяснилъ ему Онуфрій? Какъ мыши вздумали хоронить кота? Какъ убѣдились, что онъ мертвъ? О чемъ предупреждала ихъ мышь Степанида? Какое надгробное слово сказалъ поэтъ Климъ? Чѣмъ кончился пиръ ихъ?

Какъ въ этой сказкѣ описываются лягушки? (Наружность царя-Квакуна, гдѣ онѣ жили, куда выходили забавляться). Какъ описываются мыши? (Наружность Бѣлой шубки, гдѣ жили, чѣмъ питались,—образованіе Бѣлой шубки, враги мышей. Что предпринимаетъ человѣкъ для истребленія мышей, какого помощника имѣетъ въ котѣ?). Какъ описывается котъ? Какіе свойства и обычаи людей приписываются въ этой сказкѣ животнымъ?

Коллективное чтеніе. **Аленькій цвѣточекъ.**

Бесѣда. Чѣмъ извѣстенъ (именитъ) былъ купецъ? Которую изъ дочерей любилъ больше? О чемъ спросилъ ихъ, уѣзжая по торговымъ дѣламъ? Какія желанія высказали дочери? Чье желаніе трудно было исполнить? Какое несчастіе случилось съ купцомъ на обратномъ пути? Какъ нашелъ купецъ аленькій цвѣточекъ? Что потребовало чудо морское за освобожденіе купца? Какъ попалъ купецъ домой? Которая изъ дочерей согласилась спасти отца? Что увидѣла младшая дочь во дворцѣ чудовища? (Опочивальня—кровать, музыка, вещи, стѣны, другія палаты. Чудо съ цвѣточкомъ. Накрытый столъ). Какъ объяснила себѣ купеческая дочь отсутствіе хозяина? Что онъ написалъ ей на стѣнѣ словесами огненными? Какое письмо написала она отцу? Какъ провела первый день? О чемъ и какъ спросило ее чудище? Что отвѣчала она ему?

Какъ привыкла купеческая дочь къ жизни у чудовища? За что полюбила его? Отчего онъ долго не соглашался говорить съ ней, а только писалъ? Какъ произошелъ затѣмъ разговоръ? Что почувствовала она, когда услышала его голосъ? Почему и виду не подала, что испугалась? Что оцѣнила въ его словахъ, что радовало ее? Какъ продолжали они разговаривать? Отчего чудище не хотѣло ей показаться? Съ какимъ условіемъ оно согласилось показаться ей? Что сдѣлалось съ ней, когда она увидѣла чудище? Почему преодолѣла свой страхъ? Какъ привыкла къ его наружности? Почему захотѣла посѣтить отца? Съ какимъ условіемъ отпустило ее чудище? Какъ случилось, что она опоздала? Что почувствовала купеческая дочь, когда увидѣла чудище мертвымъ? Какъ высказала ему любовь свою? Какое чудо совершилось послѣ этого? Что разсказалъ ей ея женихъ?

Чѣмъ отличалась младшая дочь купца отъ своихъ сестеръ? Почему онъ любилъ ее больше старшихъ дочерей? Почему она не пожелала драгоцѣнностей въ подарокъ, какъ старшія сестры? Какъ доказала она любовь къ отцу? Какъ позаботилась о цвѣточкѣ? Какъ могла полюбить чудище, несмотря на его отталкивающую наружность? Что она полюбила въ немъ?

Къ сказкѣ „Аленькій цвѣточекъ" есть свѣтовыя картины.

Семья.

Чтеніе учащаго. Маленькій Флорентійскій писецъ.

Флорентійскій — отъ слова Флоренція. Показать на картѣ Италію и Флоренцію [1]).

Бесѣда. Чей сынъ былъ Джуліо? Гдѣ учился? Какъ относился къ нему отецъ? Отчего онъ былъ такъ требователенъ относительно школьныхъ занятій сына? Что заставляло отца Джуліо брать частную работу? Какъ дѣйствовала на его здоровье усиленная работа? Отчего онъ не позволялъ мальчику помогать себѣ? Какъ придумалъ Джуліо помочь отцу? Чѣмъ Джуліо началъ вызывать выговоры отца? Что помѣшало Джуліо прекратить ночную работу? Что удержало Джуліо отъ признанія, когда отецъ послѣ посѣщенія учителя упрекалъ его въ лѣности? Отчего отецъ охладѣлъ къ нему? Что особенно больно было слышать мальчику? Какъ открылась его тайна? Что вызвалъ въ отцѣ поступокъ мальчика? Отчего онъ провелъ всю ночь у постели сына?

Коллективное чтеніе. Мать. Дикіе лебеди. Въ метель. Давая книгу, объяснить, какое селеніе называютъ заводскимъ. Елки. Мотька.

Мать. О чемъ горевала мать у постели своего ребенка? Какъ приняла она странника? Кто былъ этотъ странникъ и когда унесъ ея ребенка? Чего потребовала отъ нея ночь за то, чтобы указать ей дорогу? Чего потребовалъ отъ нея терновый кустъ? Отчего онъ зазеленѣлъ и зацвѣлъ у нея на груди? Чего потребовало отъ нея озеро? Что разсказала ей садовница смерти? Чего потребовала она отъ матери? Какъ мать нашла своего ребенка? Что посовѣтовала ей садовница? Какъ мать боролась со смертью? Какія слова смерти остановили ее, когда она хотѣла вырвать другіе цвѣты? Какъ убѣдила ее смерть покориться волѣ Божіей?

---

[1]) Если дѣтямъ дается для чтенія разсказъ изъ иностранной жизни, всегда слѣдуетъ показать на картѣ мѣсто дѣйствія,—это 1) даетъ имъ возможность соединять съ представленіемъ объ извѣстномъ мѣстѣ бытовыя черты разсказа, а 2) пріучаетъ обращаться съ картой.

На что готова была мать, чтобы вырвать своего ребенка у смерти? Отчего сама отдала ей его? Что въ этой сказкѣ сказочнаго? Что можетъ быть и въ жизни?

Дикіе лебеди. Какъ Элиза и ея братья жили во дворцѣ у отца? Какое зло сдѣлала имъ мачеха? Какъ братья заботились о сестрѣ? Какой опасности подвергались они, перенося ее черезъ море? Какъ выражалъ свою нѣжность младшій братъ? Какъ узнала Элиза, какимъ образомъ можно спасти братьевъ? Въ чемъ состояла трудность работы? Какія затрудненія ей надо было преодолѣть, чтобы доставать крапиву? Почему, несмотря на свой страхъ, она не ушла съ кладбища? Какое условіе ей труднѣе всего было выполнить? (Отчего она не разговаривала съ королемъ?) Почему ее признали за колдунью? Къ чему присудили Элизу? Отчего она ничего не говорила въ свое оправданіе? Какъ пробовали защитить ее братья? Отчего они не могли сдѣлать бо́льшаго для ея спасенія? Какъ открылась невинность Элизы? За что прославляли Элизу? Чѣмъ жертвовала она для спасенія братьевъ? Что въ этой сказкѣ сказочнаго? Что можетъ быть и въ жизни?

Въ метель. Изъ кого состояла семья Мити? Какой человѣкъ былъ его отецъ? Какое несчастье съ нимъ случилось? Какъ жилъ мальчикъ съ матерью? Какое несчастье съ ней случилось? О чемъ безпокоилась больная мать? Что заставило мальчика итти въ метель за докторомъ? Что почувствовалъ Митя, выйдя изъ избы? Отчего онъ не вернулся назадъ? Почему трудно было итти? Что поддерживало силы Мити? Какія слова умершаго отца вспоминались ему? Какія сомнѣнія овладѣли имъ, когда онъ сбился съ пути? Что заставило его встать и продолжать путь, когда онъ обезсиленный сидѣлъ у избы? Какъ добился онъ, чтобы его пустили къ доктору? Что случилось съ Митей, когда онъ возвращался съ докторомъ? Какъ его спасли? Какъ помогъ докторъ больной? Какъ улучшилъ ихъ положеніе?

Какой мальчикъ былъ Митя—Что поражало въ немъ съ перваго взгляда? Отчего онъ такъ раздраженно говорилъ съ матерью передъ уходомъ? Какъ доказалъ онъ свою любовь къ ней? О комъ была его первая мысль, когда онъ очнулся? Почему просилъ доктора не разсказывать матери о бѣдѣ, съ нимъ случившейся? Чѣмъ восхищались въ его поступкѣ заводскіе служащіе?

Какой человѣкъ былъ докторъ—Какъ относился онъ къ заводскому населенію? Какъ смотрѣлъ на ихъ недостатки? Какъ относился къ исполненію своихъ обязанностей? Въ чемъ проявилъ свою доброту относительно Мити и его матери?

Елки. Отчего въ избѣ у Ѳедюшки было не топлено? Отчего онъ сказалъ матери, что не хочетъ ѣсть? Какимъ образомъ у Ѳедюшки явилась мысль нарубить елокъ и отвезти ихъ въ городъ на продажу? О чемъ позаботился онъ, уходя изъ избы? Гдѣ и какъ онъ нарубилъ елокъ? О чемъ думалъ онъ по дорогѣ въ городъ? Какая бѣда случилась съ нимъ? Кто спасъ его? Что нашелъ онъ дома? Отчего у матери были слезы на глазахъ, когда она узнала изъ разсказа Ѳедюшки, зачѣмъ онъ отправился въ лѣсъ? Отчего отецъ погладилъ его по головѣ?

Мотька. Кто былъ Мотька? Сколько лѣтъ было ему? Отчего онъ переходилъ изъ деревни въ деревню? Отчего думали, что онъ сгорѣлъ въ избѣ тетки Дарьи? Какъ мальчикъ избѣжалъ этого несчастья? Кто жалѣлъ Мотьку? Почему ему вздумалось выкупаться въ грязномъ прудѣ? Отчего пятилѣтній Мотька въ нѣкоторыхъ случаяхъ поступалъ, какъ взрослый? Приведите эти случаи. (Обращеніе съ собаками, какъ сумѣлъ помочь себѣ въ сараѣ, чѣмъ насмѣшилъ жену управляющаго). Какъ помогалъ Мотька старику Панфилычу? Чему училъ его старикъ?

Сколько лѣтъ было Мотькѣ, когда его сдѣлали пастухомъ? Отчего ему было трудно справляться со стадомъ? Какъ онъ спасъ корову? Отчего получилъ побои послѣ этого? Какія заботы были у Мотьки на пастбищѣ? Какъ проходила его жизнь? Чѣмъ жизнь коровъ была лучше жизни Мотьки? Отчего Мотька и ночью не спалъ спокойно? Какъ Мотька относился къ своему стаду? Отчего такъ строго взыскивалъ съ него міръ? Въ чемъ было главное несчастіе жизни мальчика?

Чтеніе учащаго. Воробей.

Бесѣда. На кого Трезоръ сдѣлалъ стойку? Что сдѣлала при этомъ мать воробышка? Какъ она выражала свой ужасъ? Какъ представлялось автору, что чувствовалъ воробей въ это время? Какъ подѣйствовалъ поступокъ воробья на Трезора? Какая сила двигала воробьемъ? Съ какимъ чувствомъ отнесся авторъ къ порыву воробья?

Дружба и товарищество.

Коллективное чтеніе. Зина. Внукъ стараго лоцмана.

Зина. Какъ описываетъ учительница наружность Зины? Какъ относилась Зина къ занятіямъ? Гдѣ она жила? Почему дѣвочекъ такъ интересовали ея разсказы объ огородѣ? За что полюбили ее учительница и подруги? Какой товарищъ была Зина? Чѣмъ она старалась подѣлиться съ подругами? (Что приносила имъ съ огорода? Почему захотѣла пригласить ихъ на Пасху къ себѣ?)

Почему захотѣла взять больную дѣвочку къ себѣ на лѣто? Почему отецъ и мать исполняли ея желанія? Что сказала осенью учительница матери Зины? Въ чемъ отецъ и мать Зины выказали свою доброту?

Внукъ стараго лоцмана. Давая книгу, объяснить слова: Консерваторія—училище, гдѣ учатъ музыкѣ и пѣнію. Галлюцинаціи—видѣнія, вызванныя болѣзненнымъ состояніемъ. Лоцманы—хорошо изучившіе опасныя мѣста на рѣкѣ или на морѣ и умѣющіе проводить по нимъ суда.

Кто былъ Тимофей Софроновичъ Щукинъ? Отчего онъ долженъ былъ выйти въ отставку? Гдѣ былъ его домикъ? (Какъ образовался разливъ?) Какъ описывается домикъ Щукина и его внутреннее убранство? Какъ Щукинъ устроилъ садикъ? Какимъ казался Щукинъ по наружности? Какое впечатлѣніе производилъ его голосъ? Изъ кого состояла семья Щукина? Какъ относились старики къ Ванѣ? Какъ дѣдушка училъ его читать? Какъ проводилъ время дѣдушка лѣтомъ и зимой? Какъ проводили они праздники? Какимъ талантомъ обладалъ Ваня? Кто восхищался талантомъ Вани и убѣждалъ дѣдушку отдать его въ консерваторію? Какъ провелъ Ваня Троицу? Какъ получилъ позволеніе дѣдушки половить утромъ рыбу? Съ кѣмъ и гдѣ онъ удилъ? Каковъ былъ мостъ, на которомъ удили дѣти? Изъ за чего они поссорились? Какъ случилось, что Митя упалъ въ воду? Почему Ваня не помогъ ему и не позвалъ никого на помощь? Отчего онъ дома не сказалъ объ этомъ? Почему Ваня поблѣднѣлъ и затрясся при видѣ леща? Отчего Ванѣ стало еще тяжелѣе, когда мать Мити искала его? Что чувствовалъ Ваня въ этотъ день? О чемъ онъ плакалъ въ лѣсу? Какими мыслями былъ занятъ Ваня вечеромъ? Какія галлюцинаціи были у Вани ночью? Что заставило его признаться во всемъ дѣдушкѣ? Что сдѣлалъ дѣдушка, выслушавъ его признаніе? Что чувствовалъ Ваня въ отсутствіи дѣдушки? О чемъ раздумывалъ дѣдушка, смотря на Ваню? Что онъ сообщилъ ему о Митѣ? Что сказалъ о поступкѣ Вани?

Отчего Ваня бросилъ товарища въ бѣдѣ? Что онъ пережилъ послѣ этого? Что онъ хотѣлъ растолковать Митѣ?

Дружба среди животныхъ.

Коллективное чтеніе. **Грачи. Ласточки. Воробей и ласточка. Не вынесъ.**

Грачи. Какъ живутъ грачи? Съ чѣмъ сравниваетъ авторъ ихъ поселенія? Чѣмъ разсердили грачи пріятеля автора? Какъ грачи

показывали сочувствіе раненому товарищу? Какъ старались поднять его? Какъ выкормили его?

Ласточки. Какое несчастье случилось съ ласточкой? Какъ помогли ей другія ласточки?

Воробей и ласточки. Какъ воробей занялъ гнѣздо ласточекъ? Къ кому обратились за помощью обиженныя ласточки? Какъ наказали воробья?

Не вынесъ. Что дѣтямъ нравилось въ звѣринцѣ? Кого изъ животныхъ они особенно любили? Какъ относились дѣти къ сторожу Яну? За что хозяинъ дорожилъ слономъ? За что дорожилъ имъ Янъ? Какъ онъ обращался со слономъ? Какъ слушался его слонъ? Какъ слонъ и Янъ забавляли дѣтей? Отчего Яну пришлось уѣхать? Чѣмъ выражалось волненіе Яна наканунѣ отъѣзда? За что маленькіе дѣти винили Яна? До чего додумался старшій мальчикъ? Какъ онъ представлялъ себѣ, что чувствовалъ Янъ, ухаживая за слономъ въ послѣдній разъ? Какъ подѣйствовала на слона разлука со сторожемъ? Какъ обращался съ нимъ новый сторожъ? Какъ отвѣчалъ слонъ на побои? Въ какомъ положеніи былъ слонъ черезъ нѣсколько дней? Въ чемъ выражалось его горе? Въ чемъ хотѣлъ увѣрить себя хозяинъ? Какъ хотѣлъ заставить встать слона? Почему слонъ не могъ уже защищаться? Что сдѣлалъ хозяинъ, чтобы спасти жизнь слона? Когда вернулся Янъ? Объясните заглавіе—чего не вынесъ слонъ?

Любовь и состраданіе.

Чтеніе учащаго. **Святой докторъ Гаазъ.**

Пропустить: Во 2 гл.—Начиная съ поѣздки на Кавказъ до конца главы. Въ VII гл.—„Но погруженный въ заботы о ссыльныхъ, Гаазъ не забылъ и городской тюрьмы“ до конца главы. Вмѣсто этого сказать коротко—Гаазъ добился того, что тѣсное помѣщеніе тюрьмы было расширено, былъ пристроенъ новый флигель, и въ камерахъ стало просторнѣе и свѣтлѣе. Въ послѣдней главѣ выпустить о рукописи, оставшейся послѣ Гааза.

Конспектъ. Какого старика можно было видѣть 50 лѣтъ тому назадъ на улицахъ Москвы. Что было особеннаго въ его поступкахъ.

Рожденіе Гааза. Его образованіе. Переѣздъ въ Москву. Полученіе мѣста старшаго врача въ Петропавловской больницѣ. Вступленіе въ члены тюремнаго комитета по предложенію генералъ-губернатора князя Голицына. Впечатлѣніе, произведенное на него темными сторонами тюремнаго быта.

Каковъ былъ Гаазъ въ то время. Слава его, какъ врача. Богатство. Чувство, возбужденное въ немъ арестантами. Взглядъ на преступниковъ, какъ на несчастныхъ. Борьба изъ за вожденія арестантовъ на прутѣ. Гаазовскіе кандалы. Отмѣна прута, обшиваніе кожей желѣзныхъ наручниковъ. Забота о пищѣ арестантовъ. Забота о больныхъ. Право его, какъ старшаго врача, свидѣтельствовать больныхъ и оставлять ихъ до выздоровленія. Какъ Гаазъ пользовался этимъ правомъ. Отношеніе къ горю и душевному состоянію арестантовъ. Просьба о помилованіи 75-лѣтняго старика. Наказаніе ревизора. Столкновенія съ комитетомъ. Устраненіе отъ освидѣтельствованія ссыльныхъ. Присутствіе на отправкѣ арестантовъ, просьбы о нихъ. Полученіе стараго мѣста.

Отношеніе арестантовъ къ Гаазу. Воскресныя посѣщенія тюрьмы. Утѣшеніе несчастныхъ. Бережное отношеніе къ душевнымъ ранамъ арестантовъ. Отправленіе ссыльныхъ. Проводы. Подарокъ книги. Хлопоты объ облегченіи сношеній съ родными и ходатайства о пересмотрѣ дѣлъ. Недовольство комитета. Столкновеніе съ митрополитомъ Филаретомъ. Какъ Гаазъ пристыдилъ чиновника. Заботы о ссыльныхъ арестантахъ. Трата своего богатства. Перестройка тюрьмы.

Помощь больнымъ бѣднякамъ. Борьба изъ за лѣчебницы для безпріютныхъ и права неограниченнаго пріема больныхъ. Порядки, установленные Гаазомъ въ больницахъ, которыми онъ завѣдывалъ. Употребленіе штрафныхъ денегъ. Отношеніе къ нему больныхъ. Нѣжность Гааза къ больнымъ. Утѣшеніе дѣвочки, больной страшной болѣзнью. Поведеніе Гааза во время холеры 1848 г. Интересъ къ судьбѣ ссыльныхъ и бѣдныхъ по выходѣ ихъ изъ больницы.

Старость Гааза. Попытки друзей улучшить его матеріальное положеніе. Болѣзнь, смерть, похороны. Память о Гаазѣ въ простомъ народѣ.

Бесѣда. Какъ жилъ Гаазъ до поступленія въ члены тюремнаго комитета? Откуда было его богатство? Что заставило Гааза отказаться отъ славы и богатства? За что онъ полюбилъ такъ арестантовъ? Что находилъ необходимымъ для ихъ исправленія? Что дѣлалъ для улучшенія ихъ быта? (Пища, перестройка тюрьмы, кандалы, какъ убѣдился въ пригодности новыхъ кандаловъ, бритье головы, оставленіе больныхъ въ пересыльной тюрьмѣ до выздоровленія). Какъ заботился о душевномъ спокойствіи арестантовъ? (Разспросы и участіе къ ихъ горю, утѣшеніе несчастнаго мужа, какъ возмутился, когда заставили аре-

станта разсказывать передъ важнымъ посѣтителемъ исторію его преступленія, хлопоты о свиданіяхъ, о сношеніяхъ съ родными, религіозныя утѣшенія—раздача книгъ передъ отправленіемъ). Какъ добивался помилованія и смягченія участи арестантовъ? Какія непріятности приходилось ему терпѣть изъ за этого? Что побуждало его терпѣть непріятности отъ высшаго начальства и оскорбленія и насмѣшки отъ низшихъ служащихъ? Что побуждало его провожать отправляемыхъ арестантовъ на далекое разстояніе? О чемъ думалъ онъ, возвращаясь съ проводовъ? Кончались ли его заботы объ арестантахъ съ уходомъ ихъ? (Безпокойство объ ихъ дальнѣйшей участи, заботы объ ихъ семьяхъ). Какъ заботился Гаазъ о бѣднякахъ больныхъ? (Отношеніе его къ больнымъ въ больницѣ, по выходѣ ихъ изъ больницы). На что ушло богатство Гааза? Какой силы достигала его любовь къ людямъ? Кто хранитъ память о Гаазѣ и какъ выражаютъ свою благодарность къ нему?

За что Гааза называютъ святымъ докторомъ?

Послѣ чтенія показать рисунки въ книгѣ—портретъ Ѳ. П. Гааза, памятникъ Гаазу, открытый въ Москвѣ 1 октября 1909 г. во дворѣ Александровской больницы, возникшей изъ маленькой больницы, устроенной Гаазомъ, и снимокъ съ картины Ярошенко „Всюду жизнь". Разсказать, какъ теперь отправляютъ арестантовъ.

Біографію Ѳ. П. Гааза учащій можетъ прочесть и по очерку Кл. Лукашевичъ: „Другъ несчастныхъ, докторъ Гаазъ", составленному также по книгѣ А. Ѳ. Кони.

Вопросы останутся тѣ же. Можно выпустить: Подробности о семьѣ Гааза, приказъ въ Петропавловскую больницу, поѣздку на Кавказъ, инструкцію врачамъ, прошеніе въ комитетъ, слово апостола Павла, о рукописи, оставшейся послѣ Гааза.

Чтеніе учащаго. Чѣмъ люди живы.

Бесѣда. Какъ жилъ сапожникъ? Зачѣмъ отправился въ село? Отчего не удалось ему купить овчинъ? О чемъ разсуждалъ дорогой? Кого увидѣлъ у часовни? Почему сразу не подошелъ къ голому человѣку? Что его побудило вернуться къ нему? Каковъ былъ голый человѣкъ? Чѣмъ полюбился ему? Какъ помогъ ему Семенъ? Что отвѣчалъ странникъ на его разспросы? Какая мысль смущала Семена, когда онъ велъ странника къ себѣ? О чемъ думала Матрена, ожидая мужа? Какъ встрѣтила его со странникомъ? Что заставило Матрену одуматься?

Когда странникъ улыбнулся въ первый разъ? (Какія чувства одержали верхъ въ Матренѣ, какъ помогла она страннику?) Какъ

измѣнилось лицо странника? Какъ помогъ страннику Семенъ жить дальше? Какъ выучился онъ работать? Какая слава пошла про него? Когда странникъ улыбнулся во второй разъ? (Зачѣмъ пріѣзжалъ къ Семену баринъ? О чемъ онъ заботился? Что случилось съ нимъ?) Какъ измѣнилось при этомъ лицо странника? Когда странникъ улыбнулся въ третій разъ? (Что разсказала о себѣ и о дѣвочкахъ женщина?) Какая перемѣна произошла при этомъ въ лицѣ странника? Что открылъ странникъ Семену? Какія три слова долженъ былъ узнать ангелъ на землѣ? Когда узналъ онъ, что есть въ людяхъ, когда—чего не дано людямъ, когда—чѣмъ люди живы? Какъ измѣнился видъ ангела? Какъ объяснилъ онъ, чѣмъ люди живы? Съ какой пѣснью поднялся онъ на небо?

Коллективное чтеніе. **Няня. Отцовская сидѣлка. Приключенія Яся. Елка Митрича.**

Няня. Что дѣлала няня для своихъ питомицъ? Какъ заботилась о нихъ? Какія удовольствія имъ доставляла? Какъ дѣвочки проводили день? Какой сюрпризъ сдѣлала имъ няня на елку? Какое чувство заставило ее сдѣлать этотъ сюрпризъ? Почему она ушла въ богадѣльню? Что заставило ее опять вернуться къ дѣвочкамъ? Какое чувство заставляло ее такъ заботиться о нихъ?

Отцовская сидѣлка. Какъ случилось, что мальчикъ чужого больного въ больницѣ принялъ за своего отца? Какъ ухаживалъ за нимъ мальчикъ? Какъ отвѣчалъ больной на его ласки? Какъ узналъ мальчикъ о своей ошибкѣ? Отчего не отправился съ отцомъ домой? Какое чувство заставило его ухаживать за своимъ больнымъ до его смерти? Какъ больной выражалъ ему свою благодарность? Какъ отнеслись къ поступку мальчика докторъ и сестра милосердія? Какую послѣднюю ласку оказалъ мальчикъ мертвому?

Приключеніе Яся. Какъ жилось дома мальчику Ясю? Отчего онъ боялся нищихъ? Почему отецъ хотѣлъ, чтобъ Ясь самъ отдалъ старику монету? Почему слова бонны убѣдили Яся исполнить приказаніе отца? Что онъ чувствовалъ при исполненіи этого приказанія? Убѣдило ли это его, что онъ неправильно относится къ бѣднякамъ? Какъ случилось, что Ясь заблудился? Что почувствовалъ мальчикъ, когда очутился одинъ на площади? Какъ разсѣялась его боязнь тѣней? Что чувствовалъ мальчикъ, когда съ площади попалъ на улицу? Какъ разсѣялся его страхъ? Какая мысль безпокоила его? Отчего онъ заплакалъ? Почему онъ догадался, что онъ за городомъ на большой дорогѣ? Отчего онъ сталъ призывать мать? Что обрадовало его? Къ ка-

кому жилищу онъ подошелъ и какихъ людей нашелъ въ немъ? Какъ онъ попалъ въ домъ гончара? Что разсказалъ ему мальчикъ, провожавшій его? Чѣмъ Яся испугала бабушка? Какъ Ясь познакомился со всѣми членами семьи? Какой работой занимался каждый изъ нихъ? Какъ они относились къ Ясю? Что разсказала ему бабушка о своей жизни? Что поразило Яся въ обращеніи бабушки и ея мужа? Какъ она объяснила ему, почему они такъ называютъ другъ друга? Что разсказала ему о достаткахъ семьи? О комъ вспомнилъ Ясь, увидя маленькую Магдусю? Какъ отнесся къ игрушкамъ дѣтей? Отъ какихъ словъ Винцука шевельнулась въ сердцѣ Яся жалость? Почему Винцука такъ обрадовало обѣщаніе Яся относительно куклы для Маши? Почему Ясь поцѣловалъ Машу? Какъ произошла встрѣча Яся со старикомъ нищимъ? Кто помогъ Ясю преодолѣть страхъ? Почему Ясь заинтересовался старикомъ нищимъ? Какъ Ясь перешелъ къ нему на колѣни? Почему Ясь не замѣтилъ, какъ прошелъ вечеръ? Какъ провелъ онъ ночь? Что напомнило ему мать? Что послалъ утромъ Ясь семьѣ гончара, когда тотъ проводилъ его домой? Какъ перемѣнилось съ тѣхъ поръ отношеніе Яся къ бѣднякамъ? Какая связь сохранилась у него съ семьей гончара?

Почему Ясь относился раньше такъ безсердечно къ бѣднякамъ? Изъ какихъ поступковъ его видно, что у него было отзывчивое, любящее сердце? Какъ убѣдился онъ въ неправильности своего отношенія къ бѣднякамъ? Какіе люди были бѣдняки, къ которымъ онъ попалъ? Изъ чего онъ могъ заключить о взаимной любви членовъ семьи гончара? Какъ показала вся семья свою доброту по отношенію къ старику нищему, по отношенію къ Ясю? Что напомнило Ясю у гончара родную семью?

Елка Митрича. Давая книгу, объяснить, кого называютъ переселенцами, что заставляетъ крестьянъ переселяться и куда они переселяются у насъ въ Россіи.

Гдѣ жилъ Митричъ? Для кого были выстроены домики-бараки, которые онъ сторожилъ? Когда особенно великъ былъ наплывъ переселенцевъ? Кто оставался въ баракахъ на зиму? Какимъ образомъ набирались у Митрича „Божьи дѣти"? Какъ устраивало ихъ переселенческое начальство? Отчего лица дѣтей были печальны и задумчивы? Что придумалъ Митричъ устроить дѣтямъ на Рождество? Какъ онъ сообщилъ о своемъ намѣреніи женѣ? Отчего не встрѣтилъ въ ней сочувствія? Какъ онъ добылъ свѣчей для елки? Отчего не согласился со старостой относительно грѣха? На какія деньги онъ купилъ дѣтямъ конфетъ?

Почему онъ посмѣивался, придумывая, когда и какъ устроить елку? Почему Митричъ прослезился, когда навѣстилъ дѣтей послѣ обѣдни? Какъ Митричъ досталъ елку? Какъ дѣти встрѣтили принесенную елку? Какое участіе принимали всѣ въ навѣшиваніи свѣчей и конфетъ? Чѣмъ рѣшилъ пожертвовать Митричъ, чтобы угостить свою публику? Какъ онъ похвалилъ себя за свое рѣшеніе? Въ какое настроеніе пришли дѣти, когда зажгли елку? Какъ отнеслась къ елкѣ жена Митрича? Что чувствовалъ Митричъ? Какъ онъ занималъ свою публику? Какъ угощалъ дѣтей и жену? Чѣмъ кончилась елка?

Какой человѣкъ былъ Митричъ? Какъ онъ показалъ свою доброту? Почему сумѣлъ устроить елку, несмотря на недостатокъ средствъ? Что способствовало больше всего веселью на елкѣ? Что чувствовалъ самъ Митричъ и что шепнулъ Аграфенѣ, когда дѣти разбирали конфеты? Почему авторъ думаетъ, что елку Митрича никто изъ дѣтей не забудетъ?

Состраданіе у животныхъ.

Коллективное чтеніе. Вадасъ. Волки. На льдинѣ.

Вадасъ. Что побудило Вадаса привести къ своимъ хозяевамъ чужую собаку и заботиться о ней? Почему приведенная собака нуждалась въ пріютѣ и заботахъ?

Волки. Какъ авторъ убѣдился, что волки могутъ быть сострадательны? Какъ они кормили стараго волка?

На льдинѣ. Какъ сильно было желаніе Лизы смотрѣть ледоходъ? Почему Лиза вздумала взять съ собой Розьку? Что Лиза съ няней увидѣли на набережной? Каковъ былъ ледъ и что дѣлалось на рѣкѣ? Отчего Лиза побоялась встать рядомъ съ гимназистомъ? Какъ отнесся водолазъ къ Розькѣ? Какъ Розька вывела его изъ терпѣнія? Какъ она попала на льдину? Что привело Лизу въ отчаяніе и какъ она его выражала? Какъ чувствовалъ себя гимназистъ, хозяинъ водолаза? Что сказала ему Лиза? Какъ думала няня помочь бѣдѣ? Отчего никто не согласился исполнить ея просьбу? Какой совѣтъ дали гимназисту въ толпѣ? Какая борьба происходила въ мальчикѣ? Какое чувство побѣдило? Отчего Трезоръ раньше его приказанія бросился въ воду? Какъ трудно ему было справиться со льдинами? Что чувствовалъ его хозяинъ? Отчего не стыдился своихъ слезъ? Почему Лиза теперь поняла мальчика? Почему всѣ думали, что обѣ собаки утонули? Какъ въ толпѣ выразили сочувствіе Трезору, когда онъ показался съ Розькой? Какъ Трезоръ достигъ берега? Какъ встрѣ-

тилъ его хозяинъ? Какъ вела себя болонка? Почему Лиза чувствовала себя виноватой? Какъ она выразила это гимназисту? Какое чувство побудило Трезора броситься спасать Розьку?

Любовь ко всему живому.

Чтеніе учащаго. Васька.

Пропустить: Въ 1-й гл. „Онъ хотѣлъ идти съ Мадейры прямо въ Батавію“ до „Переходъ предстоялъ дальній“. Въ 3-й гл. I „и почти невозможно, если только не принять во вниманіе того“ до „повидимому онъ ничѣмъ не отличался“. II „А тутъ еще этотъ болванъ визжитъ“ до „тѣмъ не менѣе при первомъ же знакомствѣ Коноплевъ отнесся къ этому бѣлому боровку“. Въ 4-й гл. I „сѣверные и южные тропики были пройдены“ до „Миновали красные деньки спокойнаго благодатнаго плаванія при чудной погодѣ“ („въ вѣковѣчныхъ, ровно дующихъ пассатахъ“—пропустить.) II „Индійскій океанъ, извѣстный своими бурями“ до „Становился (океанъ) угрюмѣе и грознѣе“.

Передъ чтеніемъ показать модель или рисунокъ военнаго судна. Разсмотрѣть его части и назначеніе ихъ. (Гус. Способы передвиженія). При этомъ объяснить слова, встрѣчающіеся въ разсказѣ: Клиперъ—небольшое трехмачтовое судно. Бакъ—передняя часть судна. Палуба—верхній полъ на суднѣ. Бортъ—край, боковыя стѣны, возвышающіяся надъ палубой. Каюты—помѣщенія подъ палубой. Трюмъ—помѣщеніе подъ каютами. Каютъ-компанія—общая каюта, столовая и гостиная для всѣхъ офицеровъ. Кубрикъ—помѣщеніе подъ палубой въ носу судна для матросовъ. Мачта—большой, высокій столбъ для прикрѣпленія парусовъ. (Замѣтить—„Казакъ“ было парусное судно, но и на судахъ, ходящихъ подъ парами, часто пользуются парусами для ускоренія хода). Рея—длинное бревно, подвѣшенное за середину къ мачтѣ—для перевязыванія парусовъ. Мостикъ—площадка на возвышеніи между задней и средней мачтой. Марсовый — матросъ на марсѣ, площадкѣ на вершинѣ мачты. Ванты—веревочныя лѣстницы для лазанія на мачту и толстыя просмоленныя веревки, которыя держатъ мачту съ боковъ. Крѣпить паруса—убирать, свертывать паруса. Брать рифы—уменьшить площадь паруса. Брамсель—верхній парусъ. Штормовые паруса, которые ставятъ во время шторма. Сдрейфовать—расположить паруса относительно вѣтра такъ, чтобы судно стояло неподвижно. Узелъ—морская мѣра длины=$1\frac{1}{2}$ мили. Барказъ—самая большая шлюпка (лодка) на военномъ суднѣ. Лейтенантъ—



второй офицерскій чинъ во флотѣ, мичманъ—первый офицерскій чинъ. Боцманъ—старшій унтеръ-офицеръ во флотѣ. Линекъ—короткая просмоленная веревка, которой били матросовъ. (Въ разсказѣ „Васька“ дѣйствіе происходитъ въ давно прошедшія времена, до освобожденія крестьянъ, когда во флотѣ употреблялись еще тѣлесныя наказанія). Камбузъ—кухня на суднѣ. Кокъ—поваръ. Консервы—заготовленные впрокъ съѣстные припасы. Бакъ—большая миска.

Показать на картѣ островъ Мадейра.

Бесѣда. Съ какого острова отправлялся „Казакъ“ въ дальнее плаваніе? Какихъ „пассажировъ“ приняли на „Казакѣ“, какъ ихъ размѣстили? Почему ихъ было взято такое большое количество? Съ какимъ требованіемъ обратился старшій офицеръ къ боцману? Отчего удивилъ его выборъ матросовъ для ухода за скотомъ? Какъ объяснилъ свой выборъ боцманъ? Какъ отнеслись Артюшинъ и Коноплевъ къ угрозамъ старшаго офицера, которыя передалъ имъ боцманъ? Какой случай въ тотъ же день доказалъ, что боцманъ не ошибся, выбравъ Коноплева? Почему Коноплевъ былъ доволенъ, получивъ новое дѣло? Какъ онъ обращался съ животными, какъ ухаживалъ за ними? Въ чемъ состояла коварная цѣль откармливанія животныхъ? Отчего „пассажировъ“ торопились рѣзать, когда начались бури? Какъ относился Коноплевъ къ убійству своихъ пассажировъ? Какъ объяснилъ Артюшкину, почему еще больше надо заботиться о животныхъ, которымъ недолго осталось жить? Къ кому особенно привязался Коноплевъ? Какъ выказывалъ Васька свое расположеніе къ Коноплеву? Какъ убѣдился Коноплевъ въ смышлености Васьки? Какъ Коноплевъ спасъ своего Ваську отъ общей участи „пассажировъ“? (Какъ не давалъ ему жирѣть, въ какое время обучалъ его, что говорилъ про него мичману, какъ хлопоталъ за него въ сочельникъ у кока, какъ отстоялъ его жизнь передъ мичманомъ?) Какъ отличился Васька въ праздникъ? Когда началось его представленіе? Въ чемъ оно состояло? Какое впечатлѣніе произвело оно на матросовъ? Какъ отнеслись къ нему офицеры? Что заслужилъ Васька своимъ представленіемъ? Какъ шла дальнѣйшая жизнь Коноплева и его Васьки?

Отчего Коноплевъ считался плохимъ матросомъ? Какую работу давали ему на кораблѣ? Что страшило его въ настоящей матросской работѣ? Отчего не могъ привыкнуть къ морю? Былъ ли онъ трусомъ? За что полюбили его матросы? О какой жизни тосковалъ Коноплевъ на кораблѣ? Какъ перемѣнился, когда ему поручили уходъ за животными? Въ чемъ выказалъ онъ свою

любовь къ животнымъ? Какую радость и утѣшеніе доставлялъ ему Васька?

Что узнали о жизни на военныхъ судахъ изъ этого разсказа—Гдѣ помѣщаются офицеры и матросы? Чѣмъ питаются? (Разсказать о водѣ для питья). Какъ описывается буря и качка? Какъ обѣдаютъ въ бурю? Въ чемъ состоитъ трудность матросской работы? Какъ проводили день на кораблѣ? О чемъ особенно заботился старшій офицеръ? Какъ приготовлялись къ празднику? Какъ провели первый день Рождества?

Коллективное чтеніе. **Макаръ. Лось съ бѣлой отмѣтиной.**

Макаръ. Какъ Макаръ встрѣчалъ каждый день гимназистовъ? Почему мальчики такъ надоѣдали ему? Отчего онъ только дѣлалъ видъ, что хочетъ свести шалуновъ къ воспитателю? Почему никто не обращался къ нему дружественно? Въ чемъ состояла работа Макара? Въ какой комнатѣ онъ жилъ? Чѣмъ онъ занимался въ свободное время? Какъ обращался съ птицами? съ цвѣтами? Какъ началось знакомство Макара съ Колей? Почему онъ такъ недовѣрчиво отнесся къ Колѣ? Какъ продолжалось знакомство? Почему Макаръ долго не рѣшался употребить лѣкарство, принесенное Колей? Какъ Коля пріобрѣлъ его довѣріе? Что сказалъ Макаръ про него, когда узналъ о его любви къ птичкамъ? Почему Коля привязался къ Макару? Какъ выражалъ свою любовь къ нему Макаръ? Что особенно сближало ихъ? О чемъ мечтали они? Почему Коля могъ проникнуть въ душевное настроеніе Макара? Какъ относился Коля къ насмѣшкамъ товарищей надъ его дружбой со сторожемъ?

Какое обстоятельство разлучило друзей? Что почувствовалъ Макаръ, когда узналъ о скоромъ отъѣздѣ Коли? Какіе подарки принесъ ему на вокзалъ? Какъ простился съ нимъ? Что чувствовалъ Коля при этомъ прощаніи? Что обѣщалъ Макару? Когда Макаръ увидѣлъ его въ послѣдній разъ?

Какой человѣкъ былъ Макаръ? Отчего его считали суровымъ и безсердечнымъ? Какъ онъ проявлялъ свою любовь къ животнымъ и растеніямъ? Отчего такъ привязался къ Колѣ? Отчего хотѣлъ ему отдать все самое дорогое для него? Что общаго между Коноплевымъ и Макаромъ?

Лось съ бѣлой отмѣтиной. Давая книгу, сказать, что дѣйствіе во всѣхъ разсказахъ Робертса происходитъ въ Сѣверной Америкѣ и показать на картѣ полушарій Америку Сѣверную и Южную.

Какъ произошла смерть матери лося? Какую послѣднюю ласку оказала она лосенку? Каково было въ это время въ лѣсу? Что заставило лосенка насторожить уши и прижаться къ ма-

терп? Почему медвѣдь не рѣшился напасть на лосенка? Почему онъ скрылся? Что сдѣлалъ лѣсникъ съ убитымъ лосемъ? Отчего лосенокъ не убѣжалъ? Какъ выказалъ довѣріе лѣснику? Почему пошелъ за телѣгой? За что не взлюбила лосенка жена лѣсника? За что лѣсникъ полюбилъ лосенка? Какой привязанностью отвѣчалъ ему лосенокъ? Чѣмъ лосенокъ смягчалъ гнѣвъ жены лѣсника? Отчего лѣсничій не пускалъ лосенка въ кухню? Какъ случилось, что лосенокъ получилъ бѣлую отмѣтину? Какъ жилъ лось зимою? Какой наукѣ не поддавался лось? Какое обстоятельство заставило лѣсника отказаться отъ его обученія? Какъ велъ себя лось, когда выросъ? Отчего лѣсникъ не хотѣлъ разстаться съ нимъ, несмотря на убытки, имъ причиняемые? Что заставило лося уйти въ лѣсъ? Почему лѣсникъ Смитъ пришелъ въ отчаяніе отъ этого? О чемъ онъ безпокоился? Какъ розыскивалъ лося? Какъ Смитъ встрѣтился съ лосемъ? Почему Смита пригласилъ на охоту знаменитый охотникъ? Кто пришелъ первый на зазываніе Смита? Какъ приближался лось? Какъ узналъ Смитъ своего лося? Какъ спасъ его? Что отвѣчалъ Смитъ разсерженному охотнику? Отчего онъ забросилъ свою дудку и рѣшилъ, что въ его лѣсахъ не будутъ охотиться на лосей?

Вліяніе любви и жестокости.

Чтеніе учащаго. **Въ смертный часъ.** Передъ чтеніемъ объяснить, кого называютъ бродягами.

Бесѣда. Гдѣ умиралъ бродяга? Что онъ почувствовалъ, когда пришелъ въ сознаніе? Какое видѣніе было у него? Что онъ могъ бы сказать ангелу въ свое оправданіе? Отчего онъ не могъ вспомнить ничего, кромѣ безобразныхъ, мрачныхъ картинъ? Какъ помогъ ему ангелъ вспомнить доброе дѣло? Какое порученіе дала ему шайка безпаспортныхъ бродягъ, съ которыми онъ проводилъ лѣто за городомъ? Кого нашелъ онъ въ домикѣ сторожа? Какая мысль помѣшала ему связать дѣвочку и увести корову? Какъ встрѣтила его дѣвочка? Отчего онъ такъ неловокъ былъ въ сѣняхъ? Какъ угощала его дѣвочка? Какъ обращалась съ нимъ? Что чувствовалъ бродяга, смотря на дѣвочку? Отчего старался смягчить свой голосъ, благодаря ее? Что побудило его вернуться къ ней и просить передать отцу, чтобы завелъ собаку и не оставлялъ ее одну? Какъ взглянулъ бродяга на ангела, вспомнивъ объ этомъ добромъ дѣлѣ? Что прочелъ онъ въ глазахъ ангела?

Благодаря чему, бродяга дошелъ до мрачной, полной жестокости жизни? Какъ подѣйствовали на него ласка и довѣріе дѣвочки?

Коллективное чтеніе. Богъ правду видитъ, да не скоро скажетъ. Абдулка-музыкантъ. Счастье. Перепелочка.

Богъ правду видитъ. Куда долженъ былъ ѣхать Аксеновъ? Отчего жена удерживала его отъ этой поѣздки? Чѣмъ можно объяснить ея дурной сонъ? (Тревожилась за мужа. Припомнить, въ какихъ разсказахъ читали, какъ чувства человѣка выражаются во снѣ). Какъ объяснилъ ея сонъ Аксеновъ? Какъ провелъ Аксеновъ первую ночь въ дорогѣ? Что случилось съ нимъ на второй остановкѣ? Отчего видъ Аксенова на допросѣ могъ внушить подозрѣніе? Въ чемъ обвиняли его? Отчего Аксеновъ послѣ свиданія съ женой рѣшилъ больше не хлопотать? Къ кому обращался онъ послѣ этого за помощью? Къ чему присудили его? Какъ жилъ Аксеновъ на каторгѣ? Какъ относились къ нему острожные? начальство? его родные? Что узналъ Аксеновъ изъ разсказа Макара Семенова? Какія слова Макара Семенова навели па мысль, что онъ убилъ купца? Какія волненія вызвалъ въ немъ разговоръ съ Макаромъ Семеновымъ? Что дѣлалъ Аксеновъ, чтобы избавиться отъ злобы къ Макару Семенову? Какъ онъ узналъ о приготовленіяхъ Макара Семенова къ побѣгу? Что отвѣчалъ на его обѣщаніе и угрозы? Какъ былъ обнаруженъ подкопъ? Какая борьба происходила въ Аксеновѣ на допросѣ? Какое чувство побѣдило? Какъ подѣйствовало его великодушие на Макара Семенова? Какъ отнесся къ его признанію Аксеновъ? Что почувствовалъ, когда простилъ его? Что побудило Макара Семенова объявить себя виноватымъ въ убійствѣ купца? Объясните заглавіе разсказа.

Что общаго между бродягой въ разсказѣ „Въ смертный часъ“ и Макаромъ Семеновымъ? Что вызвало въ обоихъ добрыя чувства?

Абдулка-музыкантъ. Давая книгу, показать на картѣ, гдѣ находится Турція и Одесса, какъ изъ Турціи проѣхать въ Одессу. Сказать, что турки исповѣдуютъ магометанскую религію. Объяснить слова: Абдулка—турецкое имя Абдулъ. Ярмарка—временный торгъ, который устраивается въ селахъ и въ городахъ на нѣсколько дней или на нѣсколько недѣль. Хохлы—малороссы.

Въ какое время была ярмарка въ селѣ „Гуляй-Поле“? Какіе товары были въ палаткахъ, какіе на возахъ? Какихъ домашнихъ животныхъ продавали? Кто были продавцы и какъ вели торговыя дѣла? Изъ кого состояла толпа? Какой мальчикъ бродилъ по ярмаркѣ? Какъ онъ попалъ въ Россію? Какое несчастье съ нимъ

случилось? Чѣмъ сталъ зарабатывать деньги? Что заставило его воровать? Какъ укралъ бублики?

Какъ Абдулка попалъ къ барину? Какъ отнеслись къ нему баринъ и барышня? Какое впечатлѣніе произвелъ на него бумажникъ барина? Почему кучеръ заступился за него передъ дворничихой? Что случилось съ Абдулкой въ полѣ? Отчего цыгане не помогли ему? Отчего мужики не помогли ему? Почему одинъ изъ нихъ подалъ ему колачъ? Кто помогъ Абдулкѣ?

Отчего Абдулка заболѣлъ? Почему ключница согласилась ухаживать за нимъ? О чемъ вспоминалъ Абдулка, когда выздоровѣлъ? Почему продолжалъ воровать? Почему не укралъ у кучера мѣднаго набора? Какая мысль не оставляла Абдулку, пока онъ жилъ у барина? Какую удобную минуту выбралъ, чтобы украсть бумажникъ? Что остановило его? Какъ Абдулка попалъ на родину?

Что озлобило Абдулку и довело его до воровства? Отчего онъ не укралъ ни мѣднаго набора у кучера, ни бумажника у барина? Отчего на его глазахъ заблестѣли слезы, когда онъ услышалъ разговоръ ключницы съ бариномъ и барышней?

Отчего Абдулкѣ было особенно тяжело жить? (Былъ на чужой сторонѣ). Какъ относилась къ нему толпа на ярмаркѣ? Что сказали цыгане, когда увидѣли его больного на дорогѣ? Какъ отговаривалъ одинъ мужикъ другого, который готовъ былъ помочь Абдулкѣ? Что говорила богомольная ключница? Права ли она была, считая Абдулку дурнымъ мальчикомъ? Правильно ли понимала богомольная ключница ученіе Іисуса Христа?

Счастье. Гдѣ нашелъ рыбакъ Василій дѣвочку? Отчего взялъ къ себѣ? Какъ отнеслась къ этому его жена? Отчего сердилась на Василія? Какъ дѣвочка вызвала ласку у ней? Почему Василій и его жена полюбили дѣвочку? Какое вліяніе имѣла она на Василія? Что было съ дѣвочкой, когда она увидѣла Василія пьянымъ въ первый разъ? Отчего заболѣла дѣвочка? Что вызвала ея болѣзнь въ ея пріемныхъ родителяхъ? Какое обѣщаніе далъ Василій? Какъ измѣнилась жизнь рыбака, когда онъ пересталъ пить? Почему разсказъ называется „Счастье“? Какое счастье дѣвочка принесла всей рыбацкой слободкѣ? Какое вліяніе на Василія оказала любовь къ пріемной дочери?

Перепелочка. Какъ случилось, что косарь срѣзалъ голову перепелочкѣ? Какъ выражали свое горе слетѣвшіяся на ея трупъ птички? Какъ подѣйствовало ихъ горе на всѣхъ косарей и на невольнаго убійцу?

Охота.

Чтеніе учащаго. Перепелка.

Пропустить: I „Я жилъ тогда на хуторѣ въ южной Россіи“ до „Отецъ мой былъ страстнымъ охотникомъ“. II „Иногда далеко въ полѣ на жнивьѣ или на зеленяхъ торчали дрохвы“ до „Вотъ однажды мы съ отцомъ отправились на охоту подъ самый Петровъ день“.

Бесѣда: Сколько лѣтъ было автору, когда случилось происшествіе, о которомъ онъ разсказываетъ? Какъ онъ любилъ охоту? Что чувствовалъ, когда видѣлъ окровавленную птицу въ зубахъ Трезора? Какое ружье обѣщалъ ему отецъ, когда онъ выростетъ? Какихъ птицъ собирался стрѣлять авторъ?

Что измѣнило отношеніе автора къ охотѣ? Какъ Трезоръ поймалъ перепелку? Какъ объяснилъ отецъ автора поведеніе перепелки? Что почувствовалъ мальчикъ, когда узналъ, что перепелка погибла, защищая своихъ дѣтей? Какъ мальчикъ хотѣлъ помочь перепелкѣ? Какимъ показался ему Трезоръ и даже самъ отецъ? Что почувствовалъ мальчикъ, когда увидѣлъ птенчиковъ въ гнѣздѣ, которое нашелъ Трезоръ? Зачѣмъ онъ положилъ перепелочку передъ гнѣздомъ? Какъ похоронилъ ее? Какой сонъ видѣлъ? За что перепелочка получила золотой вѣнчикъ на головку? Что нашелъ онъ по прошествіи нѣсколькихъ дней въ гнѣздѣ? Какъ убѣдился, что отецъ его не злой? Какъ подѣйствовало это происшествіе на его страсть къ охотѣ и на желаніе получить ружье? Какой случай совсѣмъ отучилъ автора отъ охоты, когда онъ былъ уже взрослымъ?

b. *Коллективное чтеніе.* Отчего я не сдѣлался охотникомъ. Емеля охотникъ. Давая разсказъ Чеглока, сказать, что авторъ служилъ на Кавказѣ, черкесъ—горецъ.

Отчего я не сдѣлался охотникомъ. Какъ къ автору попали косули, или дикія козы? Какъ онъ приручилъ ихъ? Чѣмъ любовался онъ въ нихъ, особенно на прогулкахъ? Какимъ характеромъ отличались косули? Какое несчастье случилось съ ними? Какъ любилъ авторъ дикихъ косулей? Почему онъ имѣлъ возможность видѣть ихъ часто? Какъ живутъ косули на свободѣ? Какъ проводятъ время, когда у нихъ дѣтеныши? Какіе враги у косулей? Какія средства защиты? Какъ испытывалъ авторъ любовь косули матери? Сколько лѣтъ было автору, когда случилось происшествіе, сдѣлавшее его защитникомъ животныхъ? Какъ онъ охотился въ это время? Почему ему особенно хотѣлось показать, что онъ настоящій охотникъ? Для чего онъ зарядилъ

ружье пулями? Въ какомъ мѣстѣ и когда увидалъ онъ косулю? (Въ какомъ мѣстѣ былъ ручеекъ? Чѣмъ окружена была поляна? Чѣмъ особенно любовался авторъ? Съ чѣмъ сравниваетъ облака, набѣгавшія на макушки горъ? Какъ дѣйствовало на автора журчаніе ручейка? (Эти вопросы—для провѣрки, на сколько понято описаніе природы). Какъ подѣйствовала на автора красота косули? Какъ онъ выстрѣлилъ? Что почувствовалъ при удачномъ выстрѣлѣ? Что почувствовалъ, когда посмотрѣлъ въ глаза умирающей косули? Почему авторъ ласкалъ ее? Какое чувство овладѣло имъ? Почему ему непріятно было разсказывать о своей удачной охотѣ? Почему этотъ удачный выстрѣлъ былъ послѣднимъ въ его жизни?

Емеля охотникъ. Гдѣ была деревня Тычки? Чѣмъ отличалась изба Емели? Почему его хозяйство было въ такомъ упадкѣ? Отчего онъ остался одинъ съ внучкомъ? О чемъ просилъ его больной Гришутка? Какъ Емеля собрался на охоту? По какой тропинкѣ шелъ Емеля? Какая растительность была по сторонамъ ея? Какой видъ открылся съ середины тропинки? О комъ подумалъ Емеля, увидя свою избу? Въ какомъ лѣсу искалъ Емеля оленя? Отчего Емеля промахнулся? Чѣмъ была огорчена Лыско? Какъ утѣшалъ ее Емеля? Сколько дней отыскивалъ олененка? Какъ набрели они на оленя съ олененкомъ? Какъ матка отводила Емелю отъ теленка? Какъ рисковала своею жизнью? Какъ наткнулся Емеля на олененка? Какая мысль помѣшала ему выстрѣлить и заставила свистнуть? Что почувствовалъ онъ, когда теленокъ убѣжалъ? Какъ разсказалъ объ этомъ Гришуткѣ? Почему оба были довольны?

Что общаго во всѣхъ этихъ разсказахъ? Отчего мальчикъ Тургеневъ прежде съ радостью смотрѣлъ на окровавленныхъ птицъ въ зубахъ собаки? Что заставило его понять, что животныя чувствуютъ, какъ и люди? Какое чувство заставило его разлюбить охоту?

Почему Чеглокъ добивался счастливаго выстрѣла? Что заставило его понять, какъ животныя страдаютъ отъ жестокости людей? (Слезы въ глазахъ косули, ея взглядъ, въ которомъ онъ прочелъ упрекъ, мысль, что, можетъ быть, онъ лишилъ дѣтей матери). Что заставило его отказаться отъ охоты?

Какая мысль помѣшала Емелѣ убить олененка? Какое чувство заставило Емелю и его внучка радоваться, что олененокъ убѣжалъ? Могъ ли Емеля также отказаться отъ охоты, какъ это сдѣлали Тургеневъ и Чеглокъ? Ради чего они охотились? Ради чего охотился Емеля? Въ какой мѣстности была деревня

Тычки? Что окружало ее? Чѣмъ промышляли всѣ тычковскіе мужики? Въ какихъ разсказахъ еще читали объ охотѣ, какъ промыслѣ?

Самоотверженіе.

Чтеніе учащаго. Ожерелье королевы.

Бесѣда. Какимъ характеромъ отличался старый король? Почему не весело было при его дворѣ? Когда задумалъ онъ жениться на Бланшфлеръ? Почему она согласилась выйти за него? Что сказалъ ей король, отдавая свадебный подарокъ? Какъ ухаживала королева за мужемъ? Какъ проходилъ ихъ обѣдъ? Почему королева не могла оказать никакой помощи несчастнымъ? Что побудило ее отдать первую жемчужину? Почему она старалась скрыть это отъ короля? Что придумала королева, чтобы помочь птичкамъ? Какой способъ избрали бѣдные, чтобы обращаться къ ней съ просьбами? Какъ помогла она имъ? Какъ узналъ король, что ожерелья у королевы больше не было? Какое наказанье постигло королеву? Какимъ образомъ подозрѣніе въ воровствѣ ожерелья пало на пажа? Отчего онъ не выдалъ тайны королевы? Какъ спасли пажа? О чемъ плакала и молилась королева въ темницѣ? Какъ помогли птички королевѣ? Почему ея слезы не пролились даромъ? Какъ объяснилъ король отсутствіе шнурка? О чемъ плакала королева, когда умеръ король? Какъ правила королева? Что говорили ея подданные, когда ихъ постигало горе или одолѣвала нужда?

Коллективное чтеніе. Царевна „Красный цвѣтокъ". Волки. Дѣвочка, спасшая поѣздъ. Хромоножка.

Бесѣда: Волки. Кто былъ Степанычъ? Какъ онъ исполнялъ свои обязанности на службѣ? Когда и гдѣ ему пришлось ѣхать съ господами? Что совѣтовалъ барину станціонный смотритель? О чемъ предупреждалъ Степанычъ? О чемъ просила жена барина? Отчего баринъ не послушался никого изъ нихъ? Какъ отвѣчалъ баринъ на послѣднее предостереженіе Степаныча? Кто первый услышалъ вой волковъ? Что сдѣлалъ Степанычъ при приближеніи волковъ? Отчего выстрѣлы не избавили путниковъ отъ волковъ? Почему ямщикъ рѣшилъ пожертвовать двумя лошадьми? Что чувствовалъ въ это время баринъ? Что чувствовалъ Степанычъ? Что побудило его броситься къ волкамъ? Какъ его поступокъ спасъ оставшихся въ возкѣ? Отчего такъ убивался баринъ на станціи? Какъ нашли останки Степаныча? Какъ просилъ баринъ прощеніе у мертваго Степаныча? Что говорилъ

о немъ? Какую надпись сдѣлалъ баринъ на крестѣ Степаныча? Почему онъ выбралъ такую надпись?

Царевна „Красный цвѣтокъ“. Какъ жила царевна у отца? За что получила названіе „Красный цвѣтокъ“? За что восхваляли ее и поклонялись ей? Кто огорчилъ ее? Почему ей хотѣлось получить поклонъ отъ горбуна? Что говорили про него няня и нищіе? Почему царевна не понимала, за что хвалятъ горбуна? Что говорили ей отецъ и няня о томъ, чему поклоняются люди? Что говорилъ ей горбунъ, когда всѣ поклонялись ей и восхваляли ее за красоту? за богатство? за умъ? Когда горбунъ пришелъ и поклонился ей до земли? Что онъ сказалъ ей? Какъ показала царевна большое сердце?—Какъ отнеслась она къ плачу голодныхъ, когда услышала его въ первый разъ? Что почувствовала, когда увидала голодныхъ? Что отдавала она имъ? Почему всѣ, кто прежде поклонялся ей, забыли о ней?

Дѣвочка, спасшая поѣздъ. Кто былъ отецъ Пьерины? Въ чемъ состоятъ обязанности сторожа на желѣзной дорогѣ? Почему мать запрещала Пьеринѣ выходить на рельсы? Какая дѣвочка была Пьерина? Въ чемъ помогала она отцу? Какъ относилась къ своему дѣлу? Какъ заботилась о матери, когда съ отцомъ случилось несчастье? Что дѣлала Пьерина, чтобъ мѣсто отца осталось за ней? Почему не согласилась на предложеніе богатой англичанки? Какое несчастье случилось на дорогѣ? Какъ Пьерина спасла поѣздъ? Знала ли она, какая опасность ее ожидаетъ? Что побудило ее подвергнуть себя этой опасности? Отчего она отказалась отъ предлагаемыхъ ей денегъ? О чемъ просила она? Почему ей такъ хотѣлось, чтобъ мѣсто отца оставили за ней?

Хромоножка. Какое несчастіе случилось отъ проливня на желѣзной дорогѣ? Зачѣмъ Хромоножка пошелъ на дорогу? Какъ спасъ поѣздъ? Чѣмъ заплатилъ за свой самоотверженный по ступокъ?

Какъ хоронили Хромоножку? Какую рѣчь сказалъ сельскій учитель? Какіе цвѣты, по его словамъ, должны быть положены на гробъ Хромоножки? Что онъ сказалъ матери Хромоножки? Какъ подѣйствовали на нее его слова? Кто положилъ плиту на могилу Хромоножки? Съ какой надписью?

Приведите слова учителя о душѣ Хромоножки и о любви его къ своимъ братьямъ-ближнимъ.

Кто изъ дѣйствующихъ лицъ въ прочитанныхъ разсказахъ обладалъ большимъ сердцемъ, великой душой? Какъ показали они, что они своихъ ближнихъ любятъ больше себя и готовы душу за нихъ положить?

Суевѣрія и предразсутки.

Передъ чтеніемъ прочитать — „Лѣшій-Филинъ". Вахтеровы. Міръ въ разск. 2-я ч.

Чтеніе учащаго. Лѣшій.

Передъ чтеніемъ показать на картинѣ чувашей и мордву (Гр. и Сольд. В. I, карт. 6-я) и разсказать о нихъ въ короткихъ словахъ, — это инородцы, живущіе по правому берегу Волги въ хлѣбородныхъ губерніяхъ (показать на картѣ). Живутъ они осѣдло, занимаются земледѣліемъ, христіане. У чувашей сохранилось много языческаго.

Въ разсказѣ „Лѣшій" пропустить—I. „Надо сказать, что это были мои завѣтные мечты" до „Давно я поглядывалъ на Мордовскій боръ". II. „Лѣсъ постепенно оживалъ послѣ жара" до „въ противоположномъ концѣ поляны выпрыгнулъ заяцъ". Кончить словами—„за то Калинычъ ни передъ кѣмъ, бывало, не опуститъ глазъ?"

Бесѣда. Что авторъ слышалъ про лѣшаго, когда былъ мальчикомъ? Что разсказывала ему няня? Когда онъ отправился одинъ въ мордовскій лѣсъ? Какъ онъ чувствовалъ себя въ лѣсу? Какъ завела его тетеря въ глубину лѣса? Какъ авторъ убилъ зайца? Почему блуждалъ по лѣсу? Почему началъ чувствовать страхъ? Что усиливало его страхъ? Что почувствовалъ мальчикъ, когда началась гроза? Кого принялъ за лѣшаго? Какъ принялъ его пчелякъ? Что видѣлъ авторъ во снѣ? Какъ объяснилъ его сонъ пчелякъ? Какой человѣкъ былъ Калинычъ?

Когда авторъ поддался страху въ лѣсу? Какіе звуки слышатся ночью въ лѣсу? Чего боялись въ лѣсу бабы и ребятишки въ разсказѣ „Лѣшій-Филинъ"? Какого лѣшаго принесъ Егоръ изъ лѣса? Отчего страхъ автора еще увеличился? Отчего онъ принялъ пчеляка за лѣшаго?

Объясните такъ же разсказъ няни о Прохорѣ, какъ Калинычъ объяснилъ сонъ автора? (Шелъ съ крестинъ, гдѣ порядочно выпилъ, заблудился, ночью въ лѣсу поддался страху, заснулъ и увидѣлъ во снѣ образину).

Групповое чтеніе. Ванька и колдунъ Волкъ. Ворона.

Бесѣда. Ванька и колдунъ Волкъ. Что нашелъ Ванька въ сѣнѣ? Что напомнилъ ему найденный кнутъ? Что случилось съ нимъ за ужиномъ? Чего испугался Ванька? Чему вѣрили бабы? Почему лѣчить Ваньку призвали знахаря? Кто былъ знахарь и какъ лѣчилъ мальчика? Какъ обличилъ его учитель? Откуда взялась змѣя зимой? Какое несчастье случилось у мальчиковъ

въ ночномъ? Какъ колдунъ нашелъ пропавшихъ лошадей? Какъ опять уличилъ его учитель? Отчего колдунъ бѣжалъ? Какъ отомстилъ колдунъ? Отчего крестьяне перестали вѣрить въ колдуна?

Ворона. Отчего бобылку считали за колдунью? Чѣмъ она отталкивала отъ себя людей? (Ея наружность, угрюмость вслѣдствіе несчастій). Что про нее говорили? Какой случай помогъ мальчикамъ узнать ее ближе? Какъ подружились съ ней мальчики? Когда ее оцѣнили крестьяне?

Чѣмъ бобылка похожа на Калиныча? Почему ихъ обоихъ считали за колдуновъ?

Сравните съ ними Волка.—Кто изъ нихъ выдавалъ себя за колдуна? Что заставляло его обманывать народъ? Какъ относились къ людямъ Калинычъ и бобылка? Какъ относился Волкъ? Приведите примѣры его жадности, злобы, мстительности. Почему народъ вѣрилъ ему? Кто разрушилъ эту вѣру?

Стремленіе къ знанію.

Чтеніе учащаго. **Сынъ рыбака** Михаилъ Васильевичъ Ломоносовъ.

Пропустить: Въ 1-й гл.: I. „Человѣкъ предполагаетъ, а Богъ располагаетъ“ до „Время течетъ скоро“. II. „Да какой прокъ въ книгахъ“ до „Жена хотѣла еще что-то сказать“. III. „Долго стояла опечаленная мать“ до „Лодка быстро неслась“. IV. „Хотя Михайло былъ еще очень молодъ“ до „Это оскорбило Мишу“. Во 2-й гл.: „Ты мнѣ приказываешь“ до „Мачеха прикусила губы“. Въ 3-й гл.: I. „И почему-жъ бы ему не надѣяться“ до „Наконецъ обозы подъѣхали къ Москвѣ“. II. „Его можно было сравнить со слѣпцомъ“ до „Обозы остановились у постоялаго двора“. III. „И такъ сынъ рыбака достигъ цѣли“ до конца главы. 4-ю гл. кончить словами: „И въ опредѣленную минуту являлся опять въ классъ“. Дальше разсказать коротко.

Разъ въ библіотекѣ Ломоносовъ нашелъ книгу-физику. Физика—наука о явленіяхъ природы. Въ ней объясняется, что дѣлается съ тѣлами отъ тепла и холода, какъ образуется дождь, снѣгъ, какъ образуется радуга, какъ происходитъ гроза и мн. др. Ломоносовъ очень обрадовался этой книгѣ и долго не разставался съ ней. Онъ узналъ, что есть наука о природѣ, обо всемъ томъ, что ему такъ хотѣлось узнать, но въ Заиконоспасской школѣ такимъ наукамъ не учили.

Выдержавъ отлично послѣдній экзаменъ, онъ отправился въ Кіевскую духовную академію, но и тамъ не нашелъ, чего искалъ. Недовольный, онъ опять вернулся въ Москву. Ему стали предлагать мѣсто священника, но Ломоносову все еще хотѣлось учиться.

Случай помогъ ему. Петръ Великій незадолго до смерти учредилъ въ Петербургѣ высшее свѣтское училище. Оно называлось Академія Наукъ. Открыта она была уже послѣ смерти Петра Великаго его женой Екатериной I.

Академія Наукъ должна была приготовлять русскихъ ученыхъ. Въ учителя—профессора Академіи были выписаны нѣмцы изъ за границы, своихъ не было.

Въ высшія духовныя училища были посланы приказы—присылать въ Академію наукъ лучшихъ учениковъ для обученія. Изъ Заиконоспасскаго училища въ числѣ двѣнадцати лучшихъ былъ присланъ и Ломоносовъ. Окончивъ курсъ въ училищѣ при Академіи наукъ, Ломоносовъ былъ отправленъ за границу для усовершенствованія въ наукахъ—физикѣ, химіи и горномъ дѣлѣ, къ которымъ прилагалъ особое стараніе въ Академіи Наукъ.

За границей Ломоносовъ занимался съ тѣмъ же жаромъ. Онъ работалъ подъ руководствомъ знаменитаго тогда ученаго, изучилъ химію, физику, минералогію, изучилъ свойства рудъ, работалъ на заводѣ. Иностранные профессора изумлялись необыкновеннымъ способностямъ русскаго студента, его сильной волѣ, его выносливости и трудолюбію.

Возвратясь изъ за границы, Ломоносовъ сдѣлался профессоромъ Академіи Наукъ, однимъ изъ первыхъ русскихъ профессоровъ и ученыхъ.

Страстно любя науку, онъ постоянно занимается ею, дѣлаетъ опыты, пишетъ ученыя сочиненія, переводитъ съ нѣмецкаго языка нужныя книги. Въ академіи онъ читаетъ лекціи студентамъ, руководитъ ихъ занятіями. Онъ хлопочетъ объ устройствѣ высшей свѣтской школы—(университета), въ Москвѣ и настаиваетъ на томъ, чтобъ туда допускали людей всѣхъ званій, потому что наука нужна всѣмъ одинаково. Его огорчаетъ мысль, что въ Россіи такъ мало ученыхъ и знающихъ людей. Въ промежутки между своими многочисленными учеными занятіями Ломоносовъ занимался стихотворствомъ; его стихи приводили въ восторгъ его современниковъ, потому что до него никто не умѣлъ писать такъ правильно, звучно и красиво. Ломоносовъ былъ также большимъ знатокомъ русскаго языка; онъ написалъ

нѣсколько учебниковъ; его русская грамматика очень долго употреблялась въ школахъ.

Жизнь Ломоносова была непрерывнымъ трудомъ; часто за своими занятіями онъ проводилъ цѣлыя ночи. Умирая онъ говорилъ: „Я не тужу о жизни, пожилъ, потерпѣлъ и знаю, что дѣти отечества обо мнѣ пожалѣютъ“.

И великій человѣкъ не ошибся: его имя одно изъ дорогихъ именъ для всякаго русскаго. Тѣло М. В. Ломоносова погребено въ Петербургѣ на Александро-Невскомъ кладбищѣ. На могилѣ его поставленъ мраморный столбъ съ русскою и латинскою надписью. (Составл. по „Книгѣ взрослыхъ“).

Бесѣда. Гдѣ и когда родился Ломоносовъ? (1711—1765 г.). Какъ ему жилось при родной матери? Кто настаивалъ на томъ, чтобы выучить его грамотѣ? У кого и чему учился? Какъ проявлялась его любовь къ природѣ? Что чувствовалъ, когда былъ первый разъ на промыслѣ? во время бури? при видѣ сѣвернаго сіянія? Какое горе постигло его въ дѣтствѣ? Въ чемъ находилъ утѣшеніе? Какъ обрадовался книгамъ, которыя получилъ отъ Дудина? Какіе это были книги? (Обрадовали ли бы васъ такія книги, стали ли бы вы ихъ такъ читать, какъ Ломоносовъ? Теперь учатся въ школѣ и грамматикѣ, и ариѳметикѣ). Какъ ему жилось при мачехѣ? На что были направлены его мысли и желанія? Кто навелъ его на мысль итти въ Москву за наукой? Что ускорило его рѣшеніе итти въ Москву? Легко ли ему было разставаться съ отцемъ и роднымъ домомъ? Кто помогъ ему добраться до Москвы? Что пришлось ему вытерпѣть дорогой? Какъ устроился въ Заиконоспасскомъ училищѣ? (Замѣтить при чтеніи— До Петра Великаго всѣ школы были духовныя, учили въ нихъ монахи, приготовляли священниковъ и проповѣдниковъ. Ломоносовъ родился, когда царствовалъ Петръ Великій). Что пришлось вытерпѣть Ломонотову въ Заиконоспасскомъ училищѣ? Какъ учился Ломоносовъ? Какихъ знаній добивался? Отчего не удовлетворяло его училище? Какъ узналъ, что есть науки о природѣ? Куда отправился изъ Москвы? Отчего былъ недоволенъ Кіевской академіей? Гдѣ могъ заниматься тѣми науками, къ которымъ стремился? Какъ попалъ въ Петербургъ? Какъ за границу? Что говорили про него иностранные профессора? Кѣмъ сдѣлался по возвращеніи изъ заграницы? Чѣмъ занимался? О чемъ заботился? Достигъ ли онъ своей цѣли? Что говорилъ, умирая? Сравнить Ломоносова съ Хромушей, если уже было чтеніе „Крылья мужества“. Чѣмъ оба отличались отъ другихъ дѣтей? Отчего окружающіе не понимали ни его, ни Хромушу? Чей

сынъ былъ Хромуша, чей Ломоносовъ? Отъ какихъ занятій отказался Хромуша, отъ какихъ Ломоносовъ? Что пришлось перенести и тому, и другому для достиженія цѣли?

Ломоносовъ великій человѣкъ, съ особенными способностями; такіе люди встрѣчаются рѣдко, но и у обыкновенныхъ людей часто является желаніе учиться, стремленіе къ знанію и стремленіе такое сильное, что они, несмотря на бѣдность, добиваются своей цѣли.

Коллективное чтеніе. **На станціи. Одинъ изъ многихъ. Сидень.**

На станціи. Кого увидѣлъ авторъ на станціи въ весенній день? Что узналъ изъ разговора съ мальчикомъ? Зачѣмъ мальчикъ ѣхалъ въ Петербургъ? Что собирался тамъ дѣлать? Почему мальчикъ не сразу сказалъ „о своемъ дѣлѣ“? Почему въ деревнѣ не могъ заниматься этимъ дѣломъ? Отчего мальчика не смущала мысль о томъ, что у него мало денегъ? Въ чемъ онъ былъ увѣренъ? О чемъ думалъ авторъ, простившись съ мальчикомъ?

Одинъ изъ многихъ. Какъ авторъ познакомился съ Петюнькой? Что удивило автора въ мальчикѣ? Что узналъ изъ разговора съ нимъ? Какое желаніе мальчика исполнилъ? Какъ мальчикъ отнесся къ книгамъ? Отчего собирался прятать данныя ему книги? О чемъ разспрашивалъ автора Петюнька на прогулкахъ съ нимъ? Какое сильное желаніе было у мальчика? Что особенно интересовало его въ бесѣдахъ съ авторомъ? Какъ понималъ Петюнька прочитанное? Когда успѣвалъ читать? Какія книги давалъ ему авторъ? Какія изъ нихъ больше нравились мальчику? Какое будущее ожидало Петюньку? Отчего автору не удалось уговорить отца Петюньки учить его дальше? Какимъ обѣщаніемъ утѣшалъ Петюньку авторъ? Къ какому рѣшенію пришелъ мальчикъ относительно работы на заводѣ? Какъ прощался онъ съ авторомъ? Отчего у автора грустно было на душѣ?

Сидень. Кто и гдѣ устраивалъ елку для бѣдныхъ дѣтей? Какіе подарки достались дѣтямъ садовника? Какъ отнеслись родители къ подарку книги старшему мальчику? Почему самъ мальчикъ былъ очень доволенъ этимъ подаркомъ? Какими способностями отличался старшій мальчикъ? Почему его называли Сиднемъ? Отчего весной садовникъ и его жена чаще роптали на судьбу? Чему они приписывали неравенство людей? Кого упрекали въ этомъ? Какую сказку прочиталъ имъ по этому поводу Гансъ? Какое впечатлѣніе произвела на его родителей сказка о дровосѣкѣ? Почему они хотѣли слушать только эту сказку? Какое разсужденіе вызывало въ нихъ новую горечь? Какую сказку прочелъ по этому поводу Гансъ? Отчего онъ такъ хорошо по-

добралъ обѣ сказки? Какое впечатлѣніе произвела вторая сказка на родителей Ганса? Почему ихъ веселое настроеніе удивило проходившаго мимо школьнаго учителя? Что разсказали ему о подаренной книгѣ? За что цѣнилъ книгу отецъ Ганса, за что самъ Гансъ? Почему съ тѣхъ поръ школьный учитель сталъ часто заходить къ Гансу? Какіе разсказы учителя особенно интересовали Ганса? Какъ Гансъ опять получилъ способность владѣть ногами? (Замѣтить, что при нервныхъ пораженіяхъ такое выздоровленіе возможно). Какое сильное потрясеніе получилъ Гансъ? (Какую сказку онъ читалъ въ то время? Какую русскую сказку она напоминаетъ?) Съ кѣмъ первымъ подѣлился Гансъ своей радостью? Кто еще радовался выздоровленію Ганса вмѣстѣ съ его родителями? Отчего Гансъ рѣшилъ всегда хранить подаренную книгу? Отчего онъ хотѣлъ выбрать ремесло переплетчика? Кто помогъ ему получить образованіе? Къ какому убѣжденію приводило Ганса ученье? О чемъ онъ мечталъ? Съ чѣмъ находилъ сходство отецъ въ судьбѣ своего сына?

Сравнить Сидня съ Петюнькой. Какими способностями обладали оба мальчика? Въ чемъ выражалось ихъ стремленіе къ знанію—какъ относились оба къ книгамъ? Что хотѣлось имъ особенно знать? Отчего Петюнька не могъ продолжать учиться дальше? Какъ онъ надѣялся добиться знанія? Какъ удалось получить образованіе Сидню? Часто ли можно встрѣтить такую помощь въ жизни? Отчего авторъ называетъ разсказъ о Сиднѣ сказкой?

Значеніе труда и настойчивости въ трудѣ.

Чтеніе учащаго или коллективное, смотря по силамъ класса. **Волшебное кольцо. Домъ маленькаго Макса.**

Бесѣда. Какъ получилъ крестьянинъ волшебное кольцо? Какъ перемѣнили ему кольцо? Какъ воспользовался золотыхъ дѣлъ мастеръ волшебнымъ кольцомъ? Отчего оно не только не принесло ему счастья, но еще погубило его? (Высказалъ желаніе съ жадностью, торопливо, необдуманно). Какъ прожилъ крестьянинъ съ поддѣльнымъ кольцомъ? Отчего не прибѣгалъ къ его силѣ? Какъ онъ говорилъ объ этомъ женѣ? (Богъ знаетъ, что еще можетъ случиться, не будетъ ли крайней нужды въ кольцѣ). Какое первое желаніе совѣтовала ему высказать жена? Какъ исполнилось ея желаніе безъ помощи кольца? Чего желала она потомъ? Какъ крестьянинъ исполнилъ и это желаніе? Чего достигли они неустаннымъ трудомъ? Пересталъ ли крестьянинъ

трудиться, когда разбогатѣлъ? Какимъ почетомъ пользовался? Какъ прекратились разговоры о кольцѣ? Воспользовались ли имъ крестьянинъ съ женой? Отчего сынъ не позволилъ снять кольца съ пальца мертваго отца? Что принесло волшебное кольцо мастеру, почему? Что принесло простое кольцо крестьянину, почему? Какъ объ этомъ сказано въ сказкѣ? (Плохая вещь въ хорошихъ рукахъ стоитъ гораздо больше, чѣмъ хорошая въ плохихъ).

Что въ этой сказкѣ сказочнаго, что можетъ быть и въ жизни?

Кто былъ Максъ? Какъ провелъ дѣтство? Кѣмъ сдѣлался, когда выросъ? Какой участокъ земли просилъ отвести ему? Когда и какъ обрабатывалъ его? Чего достигъ черезъ два года? Какъ построилъ домъ? Сколько лѣтъ строилъ его? Что задумалъ по окончаніи его? Какое несчастіе случилось съ домомъ? Что говорилъ объ этомъ несчастіи отецъ автора? Чего ожидали всѣ, видя, какъ Максъ смотрѣлъ на свой горящій домъ? Что сдѣлалъ Максъ? Что мальчикъ понялъ, увидя поступокъ Макса? Что досталъ Максъ изъ пепла? Чего достигъ онъ черезъ нѣсколько лѣтъ, работая своимъ топоромъ?

Что общаго между крестьяниномъ въ сказкѣ и Максомъ? Чѣмъ достигли они оба благосостоянія? Какими качествами должны они были обладать, чтобы такъ трудиться и такъ переносить неудачи, какъ ихъ переносилъ Максъ? (Любовью къ труду, настойчивостью въ трудѣ, мужествомъ).

Въ какихъ разсказахъ раньше читали, какъ трудомъ и настойчивостью въ трудѣ люди устраивали свою жизнь? (Гончаръ самоучка. Кустарн. Робинзонъ Крузо).

Стремленіе къ свободѣ.

Чтеніе учащаго или коллективное, смотря по силамъ класса. **Барчукъ.**

Бесѣда. Съ кѣмъ и какъ жилъ маленькій барчукъ? Что не доставало ему въ его богатой жизни? Какія черты характера развились въ немъ отъ одиночества? Какъ проявлялась любознательность мальчика? Какъ относились къ его вопросамъ—дядя? бабушка? Почему мальчика увезли на берегъ моря? Почему тамъ онъ еще болѣе чувствовалъ себя одинокимъ? Почему бабушка такъ стѣсняла его во всемъ? Почему мысль о побѣгѣ явилась у него послѣ празднованія дня его рожденія? (Какъ провелъ онъ этотъ день? Почему спросилъ, не въ тюрьмѣ ли онъ?) Какъ привелъ онъ въ исполненіе мысль о побѣгѣ? Какая первая бѣда

съ нимъ случилась? (Отчего онъ не зналъ словъ—„тятька“ и „тумаки“?) Отчего отказался взять даромъ хлѣбъ и молоко? Что предложилъ ему попробовать работникъ? (Отчего не зналъ рѣпы?) Какая вторая бѣда случилась съ барчукомъ? Чѣмъ онъ разсердилъ хозяйку лавочки? Въ какую бѣду попалъ послѣ этого? Чѣмъ побѣдилъ мужика? Гдѣ мальчикъ познакомился съ жизнью бѣдняковъ? Какъ попалъ въ хижину кирпичника? Какое впечатлѣніе произвела на него хижина и все, что онъ увидѣлъ въ ней? Какія несчастья были въ семьѣ кирпичника? (За что посадили въ тюрьму отца? Какая бѣда случилась съ матерью и Сенькой)? Что отвѣчали ему на предложеніе помочь? Какъ онъ заступился за маленькаго и чѣмъ занималъ его? Какъ обращался съ барчукомъ Сенька? Какъ объяснилъ его поведеніе Павлуша? Какое чувство побудило барчука отдать свои башмаки? Чѣмъ удивлялъ барчука Сенька? Какой работы не сумѣлъ сдѣлать барчукъ? Отчего барчукъ незамѣтно удалился, когда Павлуша вернулся съ покупками? Какъ онъ перенесъ неудобство ходьбы безъ башмаковъ? Отчего лѣсъ произвелъ на него совсѣмъ новое впечатлѣніе? Какая бѣда случилась съ нимъ въ лѣсу? Почему лѣсникъ могъ принять его за воришку? Какъ обращался съ нимъ лѣсникъ? Какъ его жена? Что чувствовалъ барчукъ въ заключеніи? Отчего барчукъ не выдалъ настоящаго виновника ни лѣснику, ни его женѣ? О комъ позаботился мальчикъ, несмотря на свое несчастье? Какъ выяснилось, кто былъ мальчикъ? О чемъ онъ безпокоился, когда пришелъ въ себя? Уменьшили ли непріятности, испытанныя имъ на свободѣ, его стремленіе къ ней? Что онъ отвѣчалъ на упреки бабушки? О чемъ просилъ ее и дядю? Что обѣщалъ ему дядя?

Коллективное чтеніе. **На волю. Пѣсня птички. Коноплянка.**

На волю. Какъ жилось Яшѣ въ городѣ? Почему онъ такъ тосковалъ о деревнѣ? Какъ Яша попалъ на вербы? Что привлекло его вниманіе на вербномъ торгѣ? Почему онъ такъ сочувствовалъ птичкѣ? (Почему хорошо понималъ, какъ тяжела неволя?) Что навело его на мысль освободить птичку? Какъ онъ получилъ гривенникъ? Какъ сторговалъ себѣ птичку? Отчего птичка не полетѣла, когда онъ хотѣлъ ее выпустить? Зачѣмъ онъ шелъ на Петербургскую сторону? Какія воспоминанія пробудилъ въ немъ паркъ? Какъ Яша выпустилъ птичку? Что почувствовалъ, когда она улетѣла?

Пѣсня птички. За что посадили въ тюрьму заключеннаго, о которомъ разсказывается въ этой сказкѣ? Каково было ему въ тюрьмѣ? О чемъ онъ безпокоился и тосковалъ? Кого просилъ

онъ разсказать, что дѣлается на землѣ? Какія птицы и почему отказались исполнить его просьбу? О чемъ пѣлъ ему соловей? Какъ утѣшалъ его? Что въ этой сказкѣ сказочнаго? Что можетъ случиться и въ жизни?

Правъ ли былъ докторъ Гаазъ, считая всѣхъ арестантовъ несчастными? Отчего часто хлопоталъ о пересмотрѣ ихъ дѣлъ?

Отчего страдали дѣйствующія лица въ прочитанныхъ разсказахъ? Что говорилъ барчукъ бабушкѣ о неволѣ? Только ли въ заключеніи можно чувствовать неволю? Отчего Яша и барчукъ чувствовали себя, какъ въ тюрьмѣ? Одни ли люди страдаютъ въ неволѣ? Въ какихъ разсказахъ читали, какъ страдаютъ въ неволѣ животныя?

Коноплянка. Давая книгу, объяснить, кого называютъ студентомъ-естественникомъ.

Гдѣ пришлось жить коноплянкѣ? Какъ относилась къ ней канарейка? Что она разсказывала коноплянкѣ о своей жизни? Что ей нравилось въ этой жизни? Чѣмъ она гордилась? Отчего коноплянка не могла пѣть? Что она разсказала канарейкѣ о жизни на волѣ—какъ жила въ гнѣздѣ у родителей, какъ совершили коноплянки перелетъ на югъ и обратно, какъ измѣнился у нихъ цвѣтъ перьевъ къ веснѣ, какъ она встрѣтилась съ подругой, какъ строили гнѣздо и высиживали яйца? Какъ коноплянка попала въ неволю? Какъ случилось, что коноплянка вылетѣла изъ клѣтки? Что спасло ее отъ мальчика? Какой врагъ встрѣтился ей на крышѣ? Какъ она провела ночь? Кто спасъ ее отъ воробьевъ? По какимъ признакамъ студентъ опредѣлилъ, что она вылетѣла изъ клѣтки? Какъ чувствовала себя коноплянка у студента? Почему онъ хотѣлъ завезти ее подальше отъ города? Какъ почувствовала себя коноплянка, когда ее привезли въ лѣсъ? Когда студентъ выпустилъ коноплянку? Что авторъ думалъ объ ея дальнѣйшей жизни?

Какая разница была между канарейкой и коноплянкой? Почему канарейка относилась покровительственно къ коноплянкѣ? (Изъ чего видно, что хозяева дорожили больше канарейкой, чѣмъ коноплянкой?) Что канарейка говорила о постройкѣ гнѣзда? Отчего пѣніе канарейки раздражало людей? Что сказала ей коноплянка о пѣніи свободныхъ птицъ? (И мы хорошо знали, о чемъ мы поемъ, а вашего пѣнія я не понимаю). Какую разницу находила коноплянка между жизнью на волѣ и въ неволѣ? (Ручеекъ, трава, цвѣты, солнце, свобода полета). Отчего канарейкѣ нравилась ея жизнь? Почему она могла подумать, что все разсказанное коноплянкой о свободной жизни—только сонъ?

Мужество и энергія.

Чтеніе учащаго. Бѣлый пудель.

Передъ чтеніемъ разсказать коротко о Крымѣ. См. Замѣчанія ко 2-му отд. Показать на картѣ Крымъ и береговую полосу. Гдѣ странствовала бродячая труппа дѣдушки Лодыжкина и изъ кого она состояла? Какія неудачи терпѣли они въ этотъ день? Какъ оправдались ожиданія дѣдушки на дачѣ „Дружба“? Чѣмъ поразилъ Сергѣя Трилли? Въ чемъ состояло представленіе труппы? Чѣмъ понравился Арто Трилли? Какъ отнесся дѣдушка къ предложенію продать собаку? Какъ убѣждалъ его дворникъ? Отчего дѣдушка остался непреклоненъ? Какъ украли собаку? Какъ выражалъ свое горе дѣдушка? Какъ Сергѣй? Отчего Сергѣй такъ рѣзко говорилъ съ дѣдушкой? Отчего у дѣдушки не хватало энергіи (силы) отстоять собаку? Отчего дѣдушка не могъ обратиться къ мировому? Какъ перемѣнилось обращеніе Сергѣя, когда онъ узналъ объ этомъ и увидѣлъ слезы дѣдушки? Почему и Сергѣй, и дѣдушка, не сговариваясь, сдѣлали крюкъ, чтобы обойти еще разъ дачу „Дружба“? Отчего на лицѣ Сергѣя появилось новое, упрямое, сосредоточенное выраженіе? Какъ выполнилъ онъ задуманное? Что испыталъ въ саду дачи ночью? Какъ узналъ о присутствіи Арто? Какъ они оба спаслись отъ дворника? Какъ привѣтствовалъ Арто дѣдушку?

Какой человѣкъ былъ дѣдушка Лодыжкинъ? Въ чемъ онъ выказалъ свое добродушіе? (Отношеніе къ шарманкѣ, къ маленькой платѣ за представленіе). Какъ онъ относился къ Сергѣю? Какъ попалъ къ нему Сергѣй? Что сдѣлалъ для него дѣдушка? О какой будущности мечталъ для него? Какъ дѣдушка заботился о Сергѣѣ и объ Арто? (Завтракъ). Какъ обращался съ ними?

Какой мальчикъ былъ Сергѣй? Какъ онъ относился къ своей работѣ? Какъ относился къ дѣдушкѣ? Въ чемъ онъ проявилъ энергію и мужество?

Что узнали о Крымѣ изъ этого разсказа — Изъ какихъ мѣстъ разсказа видно, что дѣйствіе происходитъ въ Крымскихъ горахъ? Какую гору видѣлъ Сергѣй ночью? Какія деревья окаймляли тропинку, по которой шла бродячая труппа? Какія плантаціи видѣлъ Сергѣй? (Какія фрукты привозятъ намъ изъ Крыма?) Какія деревья были въ паркѣ? Какіе цвѣты въ дачныхъ садахъ? (Отчего на крымскомъ побережьѣ такая богатая растительность? Чѣмъ защищено оно отъ сѣверныхъ вѣтровъ?) О какой мѣстности говорилъ дѣдушка, гдѣ еще болѣе богатая растительность? (Показать на картѣ Черноморское побережье въ

Закавказьѣ). Изъ чего состоялъ завтракъ бродячей труппы? Гдѣ растутъ помидоры? Изъ чего дѣлаютъ прованское масло? Овечій сыръ? (Пастбища на Яйлѣ). Кѣмъ были заняты дачи па Крымскомъ побережьѣ? Для чего пріѣзжаютъ туда? Гдѣ и какъ купались Сергѣй съ дѣдушкой? Что говорилъ дѣдушка о дѣйствіи морского купанья? Какую церковь видѣлъ Сергѣй ночью? Изъ кого состоитъ и чѣмъ занимается главное населеніе Крыма? Какіе посѣтители были въ кофейнѣ, гдѣ ночевали дѣдушка съ Сергѣемъ? Чѣмъ занимаются въ Крыму греки и турки? (Торговлей).

Коллективное чтеніе. **Садикъ маленькаго Гарри. Похожденія Тима.**

Садикъ маленькаго Гарри. Давая книгу, объяснить, кого называютъ первымъ министромъ, что такое Лондонъ, гдѣ находится Англія.

Въ какомъ городѣ жилъ Гарри? Въ какомъ домикѣ и съ кѣмъ жилъ Гарри? Сколько лѣтъ ему было? Какъ онъ попалъ въ богадѣльню? Отчего никто изъ жителей богадѣльни не говорилъ ему, что старушка Бокеръ ему чужая? Какъ старушка Бокеръ относилась къ Гарри? Отчего бабушкѣ не нравилось поведеніе Гарри относительно уличныхъ мальчишекъ? Какой работой любилъ заниматься Гарри и кѣмъ хотѣлъ быть? Кто училъ его садоводству? Какъ относились къ садику Гарри всѣ сосѣди? Какое несчастье грозило жильцамъ богадѣльни? Отчего городской голова остался недоволенъ Гарри? Отчего жильцамъ богадѣльни тяжело было разставаться съ ихъ домиками? Что дѣлали они, чтобы отстоять свои домики? Что говорилъ по этому поводу привратникъ Джонъ Стернъ? Когда у Гарри явилась мысль отправиться въ Лондонъ къ первому министру? Откуда онъ взялъ деньги на путешествіе? О чемъ заботился онъ, уходя на станцію? О чемъ думалъ въ поѣздѣ? Какъ чувствовалъ онъ себя въ Лондонѣ? Почему Гарри обезпокоился, когда услышалъ, что перваго министра называютъ бульдогомъ? Отчего онъ не отступилъ отъ своего рѣшенія видѣть перваго министра? Какъ Гарри добился возможности говорить съ министромъ? Почему видъ мальчика тронулъ сердце министра? Какъ Гарри объяснилъ ему свое дѣло? Какъ ему помогла копія съ прошенія? Почему министръ думалъ, что мальчикъ подосланъ жильцами богадѣльни? Какъ Гарри опровергъ это подозрѣніе? Какъ Гарри убѣдилъ министра, что онъ долженъ вмѣшаться въ это дѣло? Что отвѣтилъ министръ Гарри относительно бульдога? Почему у Гарри явилась увѣренность, что онъ выигралъ дѣло и что министръ не забудетъ заняться его дѣломъ? Какъ Гарри встрѣтили въ бога-

дѣльнѣ? Какія волненія пережилъ Гарри въ ожиданіи отвѣта? Отчего Гарри худѣлъ и блѣднѣлъ? Почему жильцы богадѣльни начали сомнѣваться въ искренности Гарри? Что чувствовалъ Гарри, когда бабушка высказала предположеніе, что свиданіе съ министромъ ему приснилось? Отчего Гарри упалъ въ обморокъ, когда получилъ отвѣтъ министра и его подарокъ? Что говорили ему жильцы богадѣльни, когда онъ пришелъ въ себя? Какъ Гарри хотѣлъ выразить благодарность министру? Какая надпись была на ящикѣ, полученномъ Гарри отъ министра? Какъ Гарри проявилъ свое мужество? За что министръ назвалъ его энергичнымъ человѣкомъ и проникся къ нему уваженіемъ?

Похожденія Тима. Какъ шла жизнь Тима и Ге въ Минервиномъ домѣ? Какія обстоятельства заставили Тима искать маму для Ге? Почему мальчикъ зналъ, какъ живется дѣтямъ въ пріютахъ? Какъ онъ приготовился къ бѣгству? Съ какой молитвой обратился къ Богу передъ уходомъ? Какъ позаботился Тимъ о туалетѣ Ге и Чумички на станціи? Когда занялся собой? Почему Тимъ выбралъ станцію „Веселая рѣчка?“ Выбираютъ ли такъ мѣстности для житья взрослые люди? Какъ помогъ дѣтямъ кондукторъ? Съ кѣмъ встрѣтились дѣти, пріѣхавъ въ „Веселую рѣчку“? Какую услугу оказалъ онъ дѣтямъ? Отчего измѣнилось настроеніе Тима, когда работникъ высадилъ ихъ? Отчего Тиму не нравились дома въ деревнѣ? Какой домъ привлекъ его вниманіе? Съ какой надеждой онъ постучался у дверей? Какъ встрѣтила дѣтей хозяйка дома? Что усилило ея неудовольствіе? Въ комъ нашли заступницу дѣти? Какъ побѣдили сердце Аннушки? Къ какому рѣшенію пришла Авильда Коменсъ относительно дѣтей? Какая неудача постигла Тима въ помѣстьѣ Бона? Чѣмъ удивляли Аннушку всѣ три бѣглеца?

Почему Бѣлый домъ получилъ свое названіе? Какъ шла жизнь въ немъ до прихода дѣтей? Почему хозяйку дома такъ волновало присутствіе дѣтей? Какъ чувствовала себя Аннушка и какъ ухаживала за Ге? Какого новаго заступника нашли себѣ дѣти? Чему Джекъ училъ Тима въ саду? Въ чемъ убѣждала Аннушка г-жу Авильду по дорогѣ въ церковь? Почему Авильда не рѣшалась ни оставить у себя дѣтей, ни отослать ихъ? Какъ успокаивала она свою совѣсть?

Какая мысль безпокоила Тимошу? Какъ онъ думалъ устроить свои дѣла съ помощью календаря? Что доставляло радость Тиму въ Бѣломъ домѣ? Что побудило его бѣжать изъ него? Къ какому рѣшенію пришла въ это время Аннушка? За что она полюбила Тима? Какое впечатлѣніе произвело письмо Тимана

г-жу Авильду? Что больше всего тронуло ее? Въ чемъ она раскаивалась? Что чувствовалъ въ лѣсу Тимъ? Отчего его такъ скоро нашли? Какъ отвѣчалъ Тимъ на просьбы Авильды о прощеніи? Что происходило въ это время въ ея душѣ? Какъ шла дальнѣйшая жизнь дѣтей? Какъ Тимъ выражалъ свою любовь къ Бѣлому дому и его обитательницамъ?

Отчего Сергѣй сердился на дѣдушку, когда украли Арто? Что онъ понялъ, когда узналъ о паспортѣ и увидѣлъ слезы дѣдушки? Подчинился ли онъ неблагопріятнымъ обстоятельствамъ? Какъ онъ рѣшилъ помочь бѣдѣ? Съ какими неблагопріятными обстоятельствами пришлось бороться маленькому Гарри и Тиму? Какъ они справились съ бѣдой? Чьей помощью пользовались они при составленіи своихъ плановъ и при исполненіи ихъ?

Какъ называютъ людей, которые не подчиняются обстоятельствамъ, а борятся съ ними? Какъ называютъ людей, которые не ищутъ помощи, а стараются справиться собственными силами? Которые не отступаютъ передъ тѣмъ, что имъ кажется опаснымъ и страшнымъ?

Въ какихъ разсказахъ еще читали объ энергичныхъ, самостоятельныхъ, мужественныхъ людяхъ и дѣтяхъ?

II Отдѣлъ.

Обитатели водъ.

Чтеніе учащаго. Автобіографія рѣчного рака. Водяныя насѣкомыя. Стрекозы. Водяные клопы. Поденки и комары.

Къ „Водянымъ насѣкомымъ“ добавить о ручейникахъ. Послѣ словъ: „дѣлаютъ себѣ трубочки изъ травинокъ и стебельковъ“ сказать: а также изъ кусочковъ вѣточекъ, мелкихъ камешковъ, раковинокъ. Матеріалъ этотъ ручейники скрѣпляютъ клейкой паутинной жидкостью, выдѣляемой ихъ тѣломъ. Постройку начинаютъ съ того, что дѣлаютъ кольцо вокругъ груди, постоянно поворачиваясь кругомъ. Когда кольцо увеличивается, сдвигаютъ его назадъ и додѣлываютъ переднюю часть. Къ стѣнкамъ чехлика личинки прикрѣпляются крючечками, которые у нихъ на концѣ брюшка.

Къ „Комарамъ“ добавить: Комары, летающіе роями—не сосущіе крови самцы. Сосутъ самки. Передняя губа у нихъ выгянута въ хоботокъ, обѣ челюсти превращены въ острыя щетинки, которыми онѣ и прокалываютъ кожу. Въ ранку запускаютъ хоботокъ и, высасывая кровь, впускаютъ ядовитую жидкость, причиняющую боль.

Для корма рыбамъ и другимъ обитателямъ акваріума употребляютъ личинки комара-мотыля. Это комаръ съ красноватыми ножками, бѣловатыми крыльями, грудь у него зеленовато-бурая съ желтыми полосками, брюшко съ черными кольцами, величина его отъ 5—6 линій. Онъ совершенно безвреденъ, никогда не кусаетъ. Личинки мотыля—красные червячки не толще спички—зарываются въ илъ, изъ котораго дѣлаютъ себѣ валики—чехлики, склеивая частички ила выдѣляемымъ около рта особымъ клейкимъ веществомъ.

Конспектъ. **Автобіографія рѣчного рака.** Заботливость матери. Время кладки икры. Количество икринокъ. Заботы объ икрѣ. Враги икринокъ. Развитіе рака. Выходъ изъ икры. Заботы матери о молодыхъ рачкахъ. Начало самостоятельной жизни. Линька. Сколько разъ, когда и какъ линяютъ. Несчастье при линькѣ. Для чего ѣдятъ свои старые панцыри. Пища. Какъ приманиваютъ добычу. Враги рака. Какъ люди ловятъ раковъ. Болѣзни раковъ. Какъ разводятъ раковъ. (Обратить вниманіе на искусственное разведеніе раковъ, что его вызвало). Какихъ мелкихъ рачковъ знаете.

Водяныя насѣкомыя. Какъ ловить водяныхъ насѣкомыхъ. За что жучки-кружалки, или вертячки получили свое названіе. Чѣмъ питаются. Какъ устроены ихъ глаза. Что вытащила сѣтка изъ глубины пруда.

Сходство личинки ручейника съ кусочкомъ вѣточки. (Какъ дѣлаетъ личинка свой домикъ. Чѣмъ скрѣпляетъ матеріалъ. Чѣмъ прикрѣпляется къ чехлику). Какъ дышитъ личинка. Во что превращается. Что дѣлаетъ метла или веснянка днемъ, вечеромъ.

Водяные клопы. Чѣмъ водяные клопы похожи на обыкновенныхъ. За что водомѣрки получили свое названіе. Почему они могутъ плавать по поверхности пруда. Какъ ловятъ добычу. За что водяной скорпіонъ получилъ свое названіе. Какъ онъ ловитъ добычу. Какъ дышитъ. Какъ размножается. Какъ плаваетъ гладышъ. Для чего служатъ ему заднія ноги, какъ приспособлены для плаванія, для чего служатъ переднія ноги. Какъ устроенъ его хоботокъ. Отчего его трудно разглядѣть. Какъ

устроены его глаза, крылья. (Когда пользуется крыльями.) Какъ размножается.

Стрекоза. Какъ поймали стрекозу. Каковы голова, грудь и брюшко стрекозы. Особенности крыльевъ и глазъ. Личинка стрекозы. Приспособленіе для ловли добычи. Жизнь личинки. Превращеніе.

Поденки. Гдѣ мальчикъ видѣлъ мошку-поденку. За что получила она свое названіе. Какія у нея крылья. Сколько щетинокъ на хвостѣ. Сходство ея личинки съ личинками стрекозы. Жизнь личинки. Жизнь мошки.

Комары. Кладка яицъ. Личинки-червячки съ пучками тонкихъ волосковъ по бокамъ. Почему плаваютъ головой внизъ. Сколько разъ линяютъ. Куколки. Почему плаваютъ головой вверхъ. Выходъ комара изъ куколки. Сколько поколѣній выходитъ въ теченіе лѣта. Какъ проводятъ зиму. (Устройство рта. Отчего боль при укусѣ. Какъ отличить личинки мотыля. Какъ онѣ дѣлаютъ чехликъ).

Какія насѣкомыя всю жизнь живутъ въ водѣ? Какія кладутъ только яички въ воду?

Обитатели водъ.

(*Продолженіе*).

Передъ чтеніемъ дать прочитать: **Жозефъ Реми. Живой камень. Ужъ. Водяныя курочки. Водяная крыса. Рѣчная выдра. Выдра.**

Свѣтовыя картины: 1. Озеро—отражается небо, заводь—осока, тростникъ, бѣлая кувшинка, по берегамъ кулички, въ осокѣ утки, надъ ними ястребъ. 2. Окунь на поверхности воды прорѣзываетъ стаю уклеекъ, которыя разметываются во всѣ стороны серебрянымъ дождемъ. 3. Плотичка. 4. Толстые, круглые караси, темные, слизистые лини копаются носомъ въ илѣ. 5. Скопа и гнѣздо скопы. 6. Дно озера—сучки, коряги, пни и стволы затонувшаго лѣса. 7. Щука набрасывается на подругу красноглазки. 8. Устье рѣки, камыши и трава у береговъ. 9. Ракъ и беззубка. Беззубка на днѣ захватила клешню рака, красноглазка сверху. 10. Сомъ схватываетъ щуку. 11. Форель въ ручьѣ. 12. Жозефъ Реми у ручья. 13. Черепаха на дорогѣ или черепаха ловитъ рыбу. 14. Ужъ схватываетъ лягушку. 15. Ужи, выходящіе изъ яицъ. 16. Прудъ, по берегамъ осока, тростникъ, касатики. Надъ прудомъ ласточки, чайки, на берегу чибисы. 17. Водяныя курочки. 18. Выдра ловитъ рыбу или выдра съ рыбой. 19. Водяныя крысы на берегу въ осокѣ, въ зубахъ растеніе.

Чтеніе учащаго. Приключенія плотички.

Конспектъ. Въ какомъ мѣстѣ вышла плотичка изъ икринки? (1-я карт.) Чѣмъ питалась, когда истощился запасъ въ икринкѣ? Что заглатывала вмѣстѣ съ водой? (Микроскопическихъ животныхъ и растенія). Какихъ микроскопическихъ животныхъ знаете? (Есть и другія, кромѣ рачковъ). Чѣмъ задерживаются эти животныя и растенія въ глоткѣ рыбы, когда вода проходитъ въ жабры? (Есть рыбы, которые всю жизнь такъ питаются—ряпушка, уклейка, снѣтки). Какихъ враговъ боялась въ это время плотичка (2-я). Показывая картину, спросить, отчего мелкія рыбки держатся вмѣстѣ, а хищники отдѣльно. Чѣмъ питалась красноглазка, когда подросла? (Личинками насѣкомыхъ, улитками, червями. Личинки какихъ насѣкомыхъ живутъ въ водѣ?).

Наружность красноглазки (3-я). За что ее такъ прозвали. Куда ушла весной. Какія рыбы жили въ заводи. Какъ проводили время. (Что находили въ илѣ караси и лини?) (4-я). Какъ жила красноглазка. Что дѣлаетъ рыбка, когда про нее говорятъ—играетъ. Какихъ враговъ боялась она теперь (5-я).

Что заставило плотичку уйти изъ заводи въ открытое озеро. Какихъ рыбъ встрѣтила въ озерѣ. Дно озера (6-я). Чѣмъ страшны были пни и коряги. Подруга красноглазки. Нападеніе щуки (7-я). Чѣмъ утолила голодъ красноглазка. (Мятлица-метла. Что знаете про это насѣкомое?) Мѣсто и время рыбьяго отдыха. Какъ перебралась въ рѣку. Дно, берега, устья рѣки, растенія (8-я). Отчего старалась плыть по срединѣ рѣки. Какъ ей дышалось въ рѣкѣ. (Почему)? Высокій берегъ рѣки. Гдѣ увидала рака. Почему не пошла на приманку. Ракъ и беззубка. Что сдѣлалось съ клешней рака. (Припомнить, какъ выростаетъ новая клешня) (9-я). Гдѣ и какъ увидала сома. Какъ онъ приманиваетъ и поглощаетъ добычу (10-я). Съ какими рыбами жила плотичка на перекатѣ. Чѣмъ питалась, гдѣ спала. (Что это за зеленый шелкъ, покрывающій камни). Отчего къ осени стало плохо жить. Какъ попала на крючекъ, что сдѣлали съ ней мальчики. Какъ спаслась. Чѣмъ питалась осенью. (Припомнить о мотылѣ и его личинкѣ). Какъ провела зиму.

Вторую половину чтенія ведутъ учащіеся: одинъ разсказываетъ „Жозефъ Реми“, другой—„Живой камень“ и т. д.

Какихъ враговъ боялась плотичка? Кто самый сильный врагъ рыбы? Отчего рыбы ловится все меньше и меньше? [1]) Какъ люди

[1]) Отъ неправильнаго рыболовства—ловятъ рыбу во время икрометанія, очень мелкими сѣтями—губятъ даромъ множество мальковъ, отравляютъ воду и т. под.

придумали исправлять зло, причиняемое рыболовствомъ? Кто первый напалъ на мысль разводить рыбъ искусственно?

Дѣтство Жожефа Реми. Какъ узналъ объ оплодотвореніи икры (11-я). Опыты въ стаканѣ. Несчастье со стаканомъ. Что заставило вспомнить о дѣтскомъ опытѣ. Опыты въ родномъ ручьѣ (12-я). Настойчивость, презрѣніе къ молвѣ, къ насмѣшкамъ. Успѣхъ. Помощь Антуана Жеэна. Слава.

Добавить: Теперь во многихъ странахъ есть заведенія для искусственнаго разведенія рыбъ, у насъ есть большой заводъ въ Новгородской губерніи и маленькіе въ западныхъ губерніяхъ. На заводахъ добываютъ зрѣлую икру, оплодотворяютъ молоками и помѣщаютъ въ особо приспособленные ящики съ проточной водой. Въ этихъ ящикахъ изъ икринокъ выходятъ мальки, которыхъ сначала выращиваютъ въ прудахъ. Икру и мальковъ можно пересылать въ особыхъ сосудахъ.

Какія земноводныя животныя живутъ въ водѣ и около воды? Припомнить лягушку, жабу. Превращеніе ихъ, жизнь взрослаго животнаго. Какія пресмыкающіяся живутъ въ водѣ и около воды.

Въ какихъ мѣстностяхъ у насъ живутъ прѣсноводяныя черепахи? (Въ среднихъ губерніяхъ и на югѣ Россіи). Почему разсказъ о черепахѣ называется „Живой камень"? Какіе слѣды колесъ мальчикъ нашелъ на щитѣ черепахи? (13-я). Какъ черепаха провела первый день у мальчика? Сколько яицъ снесла? Какъ мальчикъ заставлялъ ее высиживать яйца? Какимъ птицамъ подложилъ ея яйца? Чѣмъ кончились обѣ его попытки? Какъ жила у автора черепаха? Какъ ушла? Отчего онъ не жалѣлъ о ней?

Что узнали изъ этого разсказа о жизни черепахи на волѣ— Когда мальчикъ узналъ, зачѣмъ черепаха вышла на дорогу? Отчего черепаха не стала высиживать яицъ у мальчика? Что дѣлаютъ черепахи съ яйцами? Какой величины выходятъ маленькія черепахи? Чѣмъ питаются черепахи? Какъ ловятъ рыбу? По чему узнаютъ о присутствіи черепахи въ прудѣ? Какъ черепахи проводятъ зиму? Какъ грѣются на солнцѣ? Отъ кого мальчикъ узналъ, какъ живутъ черепахи? Правъ ли былъ Антипъ? (Замѣтить—есть другой видъ черепахъ, которыя питаются растеніями).

Какое пресмыкающееся живетъ около воды и любитъ нырять и плавать?

Нора ужа. Какъ проводитъ зиму. Какъ грѣется на солнцѣ. Пища. Схватываніе и заглатываніе добычи (14-я). Назначеніе

зубовъ. Кладка яицъ (15-я). Жизнь маленькихъ ужатъ. Какъ защищается ужъ. Безвредность укушенія ужа.

Птицы (Показать 1-ю карт. еще разъ) Какая хищная птица надъ озеромъ? За кѣмъ охотится. Какой хищной птицы боялась плотичка? (5-я). Зачѣмъ утки гнѣздились въ осокѣ у озера? Какихъ еще плавающихъ птицъ знаете? (16-я). Какія птицы надъ прудомъ? За кѣмъ охотится ласточка? Какія насѣкомыя летаютъ надъ водой? Что дѣлаютъ чибисы, кулички? Какъ назовемъ ихъ по устройству ногъ и клюва. Чѣмъ похожи на нихъ водяныя курочки? (17-я) Цвѣтъ перьевъ. Пища. Устройство гнѣзда. Выходъ цыплятъ. Заботы матери. Куда прятались отъ охотника.

Млекопитающія. Гдѣ устраиваютъ выдры нору? Какъ приспособлено тѣло выдры для плаванія. Сходство со змѣей (18-я). Какъ выдра охотилась съ дѣтенышами (Львовъ). Какъ ѣли добычу. Отчего мать бросала кусочки дѣтямъ еще отъ своей рыбы? Какъ дѣти приручали маленькихъ выдръ. Несчастіе съ одной изъ нихъ. Какъ пріучали приносить пойманную рыбу. (Добавить—кормить только хлѣбомъ, бросать сначала мертвую рыбу). Почему выдру можно назвать хищнымъ животнымъ?

Водяная крыса. Какъ авторъ увидѣлъ водяную крысу (19-я). Наружность ея. Нора. Какъ авторъ наблюдалъ крысу и ея дѣтенышей. Чѣмъ питается. Что нашелъ садовникъ въ норѣ водяной крысы. Припомнить, какъ ракъ убилъ крысу. Почему водяную крысу можно назвать грызуномъ?

Растенія. Деревья и кусты по берегамъ. Отчего ива и ольха такъ хорошо разрастаются по берегамъ. (Припомнить вербочку—корни и побѣги въ сырой почвѣ). Растенія въ водѣ у береговъ (1-я и 16-я). Растеніе, свободно плавающее—ряска.

Значеніе растеній для животныхъ: 1. Пріютъ-гнѣзда утокъ, водяныхъ курочекъ, икра рыбы, яички насѣкомыхъ. 2. Защита отъ враговъ—куда пряталась красноглазка, куда увела водяная курочка своихъ цыплятъ. (Значеніе растеній для дыханія въ 3-ей части чтеній). Какое растеніе окутывало камень, на которомъ отдыхала красноглазка? Гдѣ красноглазка видѣла больше водяныхъ растеній и водорослей. Почему ни тѣ, ни другія не могутъ быть въ быстро текущей водѣ?

Безпозвоночныя.

Чтеніе учащаго. **Муравей-чудодѣй.**

Свѣтовыя картины: 1. Муравьиная куча въ лѣсу. 2. Матка, крылатые муравьи, работники. 3. Внутри муравейника: яички,

личинки, куколки. 4. Муравьи кормятъ личинокъ. 5. Муравей несетъ раненаго товарища. 6. Муравьи загораживаютъ ходы муравейника. 7. Тли на стеблѣ. Муравей доитъ тлю. 8. Помѣщеніе для тлей на стеблѣ. 9. Муравьи съ листьями. 10. Собираніе сѣмянъ па рисовомъ полѣ. 11 Игры муравьевъ. 12. Муравьи въ походѣ. 13. Муравей рабъ кормитъ своего господина. 14. Борьба муравьевъ съ дождевымъ червемъ.

Конспектъ: Муравьи (1-я кар.). Муравьиныя свадьбы. Гибель самцовъ. Уходъ за самкой (2-я). Кладка яицъ. Уходъ за яичками (3-я). Уходъ за личинками (4-я). Окукливаніе. Уходъ за куколками. Помощь новорожденнымъ. Назначеніе клещей-челюстей и усиковъ-щупальцевъ. Внѣшнія чувства. Помощь товарищамъ (5-я). Сонъ. Часовые. Загораживаніе входовъ (6-я). Какъ просыпаются, прибираются. Дневныя работы. Муравьиныя коровы. Доеніе (7-я). Пища тлей. Кормленіе сокомъ тлей другихъ муравьевъ. Постройка хлѣвовъ (8-я). Уходъ за матками тлей, за молодыми тлями. Нива. Сборъ листьевъ. Перенесеніе ихъ на свое поле (9-я). Унаваживаніе. Хлѣбъ-грибокъ. Какъ распознаютъ листья. Выпалываніе травы на рисовомъ полѣ. Собираніе сѣмянъ и другихъ травъ (10-я). Замѣтить—послѣднія наблюденія показали, что ученые ошибались относительно приготовленія муравьями поля для риса, посѣва и выпалыванія. Муравьи только собираютъ сѣмена растенія „муравьиный рисъ" (въ Техасѣ) и переносятъ къ себѣ въ муравейникъ. Если поле далеко отъ муравейника, то по дорогѣ устраивается временный складъ—одна партія несетъ сѣмена отъ поля до этого склада, другая—отъ склада до муравейника. У муравейника „рисъ" очищается отъ шелухи, сушится на солнцѣ и складывается въ кладовыя.

Устройство муравейника: залы, караульни, ходы, крыша, двери, отдушины. Игры муравьевъ (11-я). Разные породы муравьевъ. Сборы черныхъ въ походъ на земледѣльцевъ. Нападеніе красныхъ на черныхъ: развѣдчики, походъ (12-я), препятствіе въ пути, нападеніе, добыча. Черныя хоронятъ мертвыхъ и поправляютъ жилища. Рабы. Рабы для работъ внутри муравейника. Рабы у воиновъ (13-я). Особыя челюсти у красныхъ воиновъ. Походы на желтыхъ муравьевъ. Плѣнные лѣсные клопы. Работа личинки жука-щелкуна (прорываетъ и расширяетъ ходы). Любимцы муравьевъ: 1. Коричневые жучки (жучковъ гладятъ муравьи щупальцами, при этомъ выступаетъ жидкость изъ пучка волосковъ, находящихся у крыльевъ. Муравьи эту жидкость слизываютъ), 2. крохотные сверчки. (Замѣтить—въ муравейникахъ живутъ еще крошечные насѣкомыя, похожія на личинки уховертки,

и слѣпыя бѣлыя мокрицы, исполняющія дѣло мусорщиковъ,— они очищаютъ муравейникъ отъ грязи, поѣдая ее). Борьба съ дождевымъ червемъ (14-я). Переселеніе муравьевъ. Порча муравейника. Дороги. Шествіе. Постройка новаго муравейника.

Какъ ученые наблюдали за жизнью муравьевъ. Какъ узнали, что у муравьевъ есть память, смышленость, догадливость.

Групповое чтеніе: Удивительныя приключенія муравья. Въ ульѣ. Червячекъ. Какъ пчелы устраиваются въ новомъ ульѣ. Маленькій скрипачъ. Пустой орѣхъ. Безпокойная гостья. Тараканы. Оса. Улитка. Подземные пахари.

Удивительныя приключенія муравья. Что вспоминаетъ Пострѣленокъ о томъ времени, когда онъ былъ личинкой, объ его окукливаніи, выходѣ изъ кокона, объ уходѣ няни, о жизни въ дѣтской, чѣмъ его кормили, о посѣщеніи матери? Въ какой части муравейника была мать, чѣмъ была занята, чѣмъ отличались отцы, въ чемъ состояла работа нянь? Что говорилъ Пострѣленокъ о назначеніи своихъ органовъ? Что разсказывалъ Пострѣленокъ о товариществѣ—какъ помогали Пострѣленку тащить кузнечика, какъ отбили красный усъ отъ личинки муравьинаго льва, какъ донесли его домой, какъ ухаживали за нимъ, какъ утѣшали?

Что разсказывалъ Пострѣленокъ о своей первой охотѣ, какая была цѣль ея? Что разсказывалъ о нападеніи птицы? Какъ убилъ кузнечика? Какъ попалъ въ ловушку муравьинаго льва? Что разсказывалъ о работахъ въ муравейникѣ?

Что разсказывалъ Пострѣленокъ о тляхъ—гдѣ увидалъ ихъ, (запахъ) ихъ, какъ выучился доить, какъ ухаживаютъ муравьи за яйцами тлей, за молодыми тлями, за взрослыми?

Что разсказывалъ Пострѣленокъ объ огородникахъ—выборъ листьевъ на деревѣ, дорога, шествіе муравьевъ съ листьями, городъ огородниковъ, огородъ, грибница, вырываніе сорныхъ грибницъ. Какимъ характеромъ отличаются огородники?

Что разсказывалъ о земледѣльцахъ, бурыхъ муравьяхъ—поле, приготовленіе поля, посѣвъ, выпалываніе, собираніе запасовъ, отдѣленіе зеренъ, заботы о зернахъ. Какимъ характеромъ отличаются земледѣльцы? Напомнить относительно приготовленія поля, посѣва и выпалыванія.

Что разсказывалъ Пострѣленокъ о своемъ муравейникѣ—матеріалъ для построекъ, этажи, улицы, площади, движеніе въ городѣ (вспомнить мусорщиковъ), работа нянь, рабочихъ, число населенія, городъ снаружи, работы вокругъ города, дороги. Какъ Пострѣленокъ вспоминалъ свои игры?

Что разсказывалъ Пострѣленокъ о развѣдчикахъ и о нападеніи красныхъ муравьевъ? Дѣло краснаго уса. Второе нападе-

деніе. Пострѣленокъ попадаетъ въ плѣнъ. Что Пострѣленокъ разсказывалъ о своемъ плѣнѣ? Что разсказывалъ Пострѣленокъ о муравьяхъ гонителяхъ? Постройка моста—свода. Страхъ передъ гонителями [1]).

Какихъ животныхъ держали въ муравейникѣ Пострѣленка? Что разсказывалъ Пострѣленокъ о порчѣ муравейника, о врагахъ? Какіе враги у муравьевъ?

Полезны или вредны человѣку муравьи? Чѣмъ питаются охотники скотоводы, земледѣльцы, огородники, гонители? Кто изъ нихъ приноситъ вредъ?

Какія насѣкомыя живутъ обществами, какъ муравьи? Какъ пчелы предохраняютъ улей отъ сырости и сквозного вѣтра? (Уза)? Какъ получаютъ воскъ? Какъ лѣпятъ соты? Что дѣлаютъ пчелы сборщицы? Какъ устроенъ ротъ пчелы? Чѣмъ отличается медовый желудокъ? Чѣмъ и какъ пчелы наполняютъ ячейки? Какъ матка кладетъ яички? Количество ихъ. Превращеніе пчелы. Какъ пчелы проводятъ зиму? Первый вылетъ весною. Какъ бабочка напугала пчелъ? Какъ справились съ ней прилетѣвшія работницы? Отношеніе пчелъ къ царицѣ. Какъ поступаютъ въ случаяхъ ея болѣзни? Какъ защищаютъ молодую отъ старой? Роеніе.

Какъ осы проводятъ зиму. Много ли ихъ остается въ живыхъ? Какъ устраиваетъ оса норку для своего гнѣзда? Откуда беретъ матеріалъ для сотъ? Какъ перерабатываетъ его? Какъ устраиваетъ соты? Кладка яицъ. Чѣмъ питается оса, какъ кормитъ личинокъ? Память и сообразительность осы. Превращеніе личинки. Работа молодыхъ осъ. Слѣдуетъ ли бояться осы? Припомнить, гдѣ еще осы дѣлаютъ себѣ гнѣздо. (Не только въ норкахъ, но и на вѣтвяхъ деревьевъ, подъ крышей сарая, на сѣновалѣ). Сравнить пчелъ и осъ. Разница. Чѣмъ питаются, кто остается въ живыхъ на зиму, какъ проводятъ зиму, съ чего начинается работа матки, для чего дѣлаютъ запасы. Сходство. Значеніе матки, работа работницъ, превращеніе, память.

Какъ дѣти наблюдали за червячкомъ? Какія перемѣны съ нимъ происходили? Разскажите, какъ вы выводили бабочекъ. Какія бабочки вредятъ огороднымъ овощамъ? плодамъ?

У какихъ насѣкомыхъ такое же превращеніе, какъ и у бабочекъ? Припомнить, сколько времени проводитъ въ землѣ личинка

---

[1]) О муравьяхъ-гонителяхъ смотрѣть: «Разсказы о дѣлахъ въ царствѣ животныхъ». Н. Рубакина. Замѣтить—муравьи гонители живутъ въ Африкѣ, земледѣльцы въ Сѣверной Америкѣ, огородники—въ Южной Америкѣ. Пострѣленокъ не могъ путешествовать по всѣмъ этимъ странамъ. Авторъ разсказываетъ объ этомъ, чтобы представить полнѣе жизнь муравьевъ.

майскаго жука, чѣмъ питается? Какой жукъ свѣтится въ темнотѣ? Разнообразіе жуковъ. Замѣтили ли, какъ жукъ приступаетъ къ полету? Устройство рта жуковъ, пища. Какъ живетъ жужжелица? Чѣмъ питается, какъ ловитъ добычу, какъ защищается?

Опишите орѣховаго долгоносика. Куда кладетъ яички, какъ дѣлаетъ отверстіе въ орѣховой скорлупѣ, какіе орѣхи выбираетъ, какъ растетъ его личинка, какъ выходитъ изъ орѣха, на сколько времени зарывается въ землю, дальнѣйшее превращеніе.

Опишите кузнечика. Наружность его, польза отъ его зеленаго фрака, крылья и музыка, какъ проводитъ день, превращеніе (неполное). Чѣмъ личинка отличается отъ взрослаго? Чѣмъ питается кузнечикъ и его личинка, какъ проводитъ зиму.

Родственники кузнечика у насъ въ домѣ (сверчокъ, тараканы). Сонъ Пети. Уходъ за яичками, выходъ дѣтенышей, какой видъ имѣютъ, заботы матери. Превращеніе. Жалобы таракановъ. Просьба проснувшагося Пети. Могла ли мать исполнить его просьбу?

Объяснить вредъ, причиняемый тараканами. Какое насѣкомое такъ же грязнитъ все съѣстное, какъ и тараканы? Какъ мухи проводятъ зиму? Что съ ними дѣлается весной? Кладка яичекъ и превращеніе. Сложные глаза. Подушечки на лапкахъ. Враги мухъ. Вредъ приносимый ими—какъ ѣдятъ, какъ грязнятъ припасы. Разсказать о зараженіи черезъ мухъ.

Разскажите жизнь улитки: какъ выходитъ изъ яйца, какъ наростаетъ раковина, для чего служитъ раковина. Что и какъ ѣстъ улитка? Органы зрѣнія, осязанія, терка. Какъ передвигается? Отчего ея тѣло покрыто слизью? Куда кладетъ яички?

Какъ авторъ узналъ о присутствіи дождевого червя? Почему его такъ называютъ? Устройство тѣла, какъ буравитъ землю, какъ утаскиваетъ въ норку листья? Пища. Какъ роется въ плотной землѣ, какъ покрываетъ землю черноземомъ? Размноженіе.

Какъ добываютъ себѣ пищу плотоядныя животныя.

Чтеніе учащаго. Какъ животныя добываютъ себѣ пищу.

Пропустить: 1-ю гл. всю. Во 2-й гл.—I. „У нашей земляной жабы языкъ также приспособленъ для стрѣльбы“ до „эта удивительная рыба пользуется для стрѣльбы водой“. Вмѣсто „эта удивительная рыба“ сказать—рыба брызгунъ. II. „Эти песчинки даже для такихъ насѣкомыхъ, какъ мясныя мухи“—до конца главы. Въ 3-й гл.—I. „На Мадагаскарѣ водится одинъ паукъ, который устраиваетъ при своей западнѣ особое приспособленіе“ до

„Лиса, хитрость которой вошла въ поговорку, устраиваетъ очень хорошія ловушки“. Въ 4-й гл. „Готовыя приманки можно встрѣтить у цѣлаго ряда глубоководныхъ рыбъ“ до „Ученые отмѣчаютъ случаи, свидѣтельствующіе о томъ, что болѣе развитыя животныя„. Въ 5-й гл. I. Съ начала главы до „Устраиваютъ кладовыя и собираютъ запасы и птицы“.—II. „Еще интереснѣе кладовыя у мѣдныхъ дятловъ“ до конца главы. 6 гл. пропускается вся. Въ 7-й гл. I. Съ начала до „Среди животныхъ можно выдѣлить цѣлую группу охотниковъ рыболововъ“. II. „О ней можно написать цѣлую книгу, но мы за недостаткомъ мѣста“ до „Тигры охотятся во всякое время дня и ночи“. III. „Левъ, тигръ, леопардъ, какъ извѣстно, принадлежатъ къ кошачьему семейству„ до „Волки, шакалы, лисицы, представители семейства собакъ“. IV. „Огромными стаями гоняются за дичью дикія собаки“ до „Всѣ пернатые хищники охотятся въ одиночку или парами“. Въ 8-й гл. I. Съ начала до „Въ Индіи очень распространены птицы аномалокораксы, имѣющіе много общаго съ воронами“. II. „Навозный жукъ копръ, какъ уже знаютъ читатели“ до „Трудолюбіе пчелъ извѣстно каждому, но и среди нихъ существуютъ и воровки, и грабительницы“. III. „Грабежомъ меда занимаются и осы“ до конца главы. Въ 9-й гл. I. „Еще интереснѣе работа раковъ разбойниковъ“ до „Пиголица умѣетъ заставить червяка выйти изъ своего убѣжища“. 10 гл. пропускается вся.

Свѣтовыя картины: 1. Хамелеоны, одинъ съ высунутымъ языкомъ. 2. Рыба брызгунъ. 3. Паукъ птицеѣдъ у гнѣзда колибри, колибри подлетаетъ къ гнѣзду. 4. Китъ съ открытой пастью. 5. Глубоководная рыба eurypharynx pelicanoides. 6. Рыба лягва. 7. Сорокопутъ. 8. Зеленый дятелъ. 9. Бѣлый медвѣдь загоняетъ рыбу въ заливчикъ или просто—бѣлый медвѣдь. 10. Крокодилы ловятъ рыбу или—одинъ крокодилъ съ раскрытой пастью. 11. Дельфины ловятъ рыбу или просто—дельфины. 12. Ловля рыбы пеликанами. 13. Тигръ подкрадывается къ добычѣ или—тигръ готовится сдѣлать прыжокъ. 14. Леопардъ. 15. Рысь нападаетъ на лося. 16. Стая волковъ нападаетъ на лошадей. 17. Куница на деревѣ. 18. Хорекъ. 19. Ласка въ конюшнѣ на шеѣ у лошади. 20. Охота камышеваго луня. 21. Сарычъ, или канюкъ сторожитъ поле. 22. Поморникъ Ѳомка-разбойникъ вьется около чайки. 23. Орланъ бѣлоголовый подлетаетъ къ орлу рыболову, поймавшему рыбу. 24. Птица медовѣстъ.

Бесѣда передъ чтеніемъ. Для чего нужна пища животнымъ? Что будетъ, если животное останется безъ пищи? Почему по

устройству тѣла животнаго можно узнать, чѣмъ оно питается и какъ добываетъ пищу?

Задачи: Если отверстіе рта животнаго окружено мягкими пухлыми губами, чѣмъ оно питается? Какіе зубы бываютъ у такихъ животныхъ? Какъ двигаются челюсти? Какія ноги? Отчего имъ приходится много стоять? Какъ помогаютъ копыта при защитѣ отъ враговъ?

Если у животнаго сильно развитые клыки и острые коренные зубы, чѣмъ оно питается? Чѣмъ бываютъ снабжены ноги такихъ животныхъ? Если у животныхъ съ такими зубами ноги обращены въ ласты, гдѣ добываютъ пищу? Если обращены въ крылья? Если приспособлены для копанія? Если у животнаго крупные долотообразные рѣзцы, чѣмъ оно питается? Какіе при этомъ коренные зубы? Какія при этомъ ноги? Какъ такія ноги помогаютъ грызунамъ?

Если у птицъ клювъ крючкомъ, чѣмъ онѣ питаются? Какія при этомъ ноги? Какъ имъ помогаютъ острые когти на пальцахъ? Если клювъ короткій, толстый, крѣпкій? Острый, тонкій? Если широко раскрывается пасть? (У ласточки). Если клювъ толстый и длинный? (Всеядныя). Длинный ложкообразный, по краямъ съ зубчиками? Длинный, острый? Долотообразный? Какъ по ногамъ отличить птицъ болотныхъ, плавающихъ, лазящихъ, роющихся въ землѣ и т. д.

Если у насѣкомаго ротъ обращенъ въ хоботокъ? Если—клещеобразныя челюсти? и т. д.

Отчего такъ хлопочутъ и суетятся всѣ животныя? Какими качествами должны обладать животныя для успѣшнаго добыванія пищи? Отчего зависятъ способы добыванія пищи у животныхъ? (Не только отъ строенія тѣла, но и отъ цѣлаго ряда привычекъ, которыя пріобрѣтали многія поколѣнія того или другого животнаго и передавали своему потомству или по наслѣдству, или путемъ обученія своей дѣтворы).

Конспектъ. Гдѣ водится хамелеонъ. Какими способностями отличается хамелеонъ. Чѣмъ объясняется такъ называемая лѣность хамелеона. Въ какую дичь и какъ онъ стрѣляетъ (1-я картина). Какою мѣткостью отличается его стрѣльба. Чѣмъ отличаются его глаза. (Какъ стрѣляютъ наши лягушки, жабы и ящерицы?)

Чѣмъ пользуется для стрѣльбы рыба брызгунъ. Въ какую дичь и какъ стрѣляетъ брызгунъ (2-я). Мѣткость стрѣльбы. Гдѣ водится брызгунъ. Для чего ее держатъ въ аквaріумахъ. Припомнить, какъ стрѣляетъ личинка муравьинаго льва.

Какъ устраиваетъ западню личинка полевого скакуна. Какъ охотится. Какъ помогаетъ личинкѣ легкая изогнутость головы.

Кого надо признать самымъ искусснымъ строителемъ ловушекъ. Какъ охотятся пауки, не выпускающіе паутины. Какъ охотятся пауки, выпускающіе паутину, но не умѣющіе устраивать сѣти. Какъ дѣйствуютъ ловушки, которыя устраиваютъ пауки высшаго вида. Для чего служатъ прядильные бугорки и трубочки. Какъ паукъ вытягиваетъ нитку. (Чтобы нить была крѣпче, онъ склеиваетъ ихъ по нѣсколько вмѣстѣ). Изъ чего составляется рама, откуда и какъ ведетъ радіусы паукъ крестовикъ, откуда и какъ дѣлаетъ круги. Чѣмъ опасны для насѣкомыхъ круговыя нити. Отчего паукъ не запутывается въ своей сѣти. Какую услугу оказываютъ пауку коготки при постройкѣ сѣти. Для чего служитъ сигнальный аппаратъ и какъ онъ устроенъ. Почему паукъ узнаетъ, мелкое или крупное насѣкомое попало въ паутину. Какъ дѣйствуетъ въ томъ и другомъ случаѣ (3-я. Показывая картину сказать:—Въ жаркихъ странахъ (въ Южной Америкѣ) водится огромный паукъ—до 12 дюймовъ величиною—птицеядъ. Тѣло и ноги его покрыты волосами. Онъ нападаетъ на птичекъ, особенно на колибри. Колибри маленькія птички, есть не больше шмеля, перья ихъ отливаютъ самыми яркими цвѣтами и блестятъ на солнцѣ, какъ драгоцѣнныя камни. У колибри тоненькій острый клювикъ, которымъ онѣ разыскиваютъ мелкихъ насѣкомыхъ и паучковъ въ цвѣтахъ).

Какъ лиса устраивала ловушки для зайцевъ. Какая готовая западня у кита. Какъ она дѣйствуетъ (4-я). Какой западней снабжены рыбы eurypharynx pelicanoides. Какъ дѣйствуетъ ею рыба (5-я).

Значеніе приманки. Гдѣ водится рыба лягва, какая у нея приманка и какъ она ею дѣйствуетъ (6-я). (Какіе приманки у сома и рака?) Какъ устроила кошка зимой приманку для птичекъ. Какъ лисица пользуется своимъ хвостомъ для ловли раковъ.

(Не видали ли, какъ собака прячетъ остатки ѣды)? Изъ чего и какъ дѣлаетъ запасы сорокопутъ (7-я. Показывая картину, сказать—сорокопутъ родственникъ воронамъ и галкамъ). Чѣмъ сорокопутъ вводитъ въ заблужденіе птичекъ. За кѣмъ и какъ охотятся сорокопуты. Какимъ способомъ предохраняютъ свои запасы отъ гніенія. Какъ приготовляютъ себѣ запасы зеленые дятлы въ Сѣверной Америкѣ (8-я). Какъ они предсказываютъ появленіе перваго снѣга.

Какъ ловитъ рыбу бѣлый медвѣдь (9-я). Какъ выдры ловятъ рыбу. Какъ крокодилы ловятъ рыбу (10-я. Показывая картину,

сказать: Крокодилъ достигаетъ длины 2—3 саженъ, по складу тѣла похожъ на ящерицу, съ длиннымъ сжатымъ съ боковъ хвостомъ и 4 ногами, между пальцами плавательная перепонка. Спина покрыта очень крѣпкими костяными щитами. Пасть у крокодила огромная, и челюсти усажены большими коническими зубами. Живетъ крокодилъ въ рѣкахъ жаркихъ странъ, питается рыбой, и падалью, нападаетъ на звѣрей и даже на людей, купающихся въ рѣкѣ, и пожираетъ ихъ). Какъ ловятъ рыбу дельфины (11-я). Какъ ловятъ рыбу пеликаны (12-я). Какъ загоняютъ рыбу къ берегу, какъ хватаютъ рыбу, какъ дѣлятъ.

Какъ охотятся хищныя животныя. Чѣмъ объясняется разобщенность хищниковъ. (Припомнить какъ охотится левъ. Когда и на кого охотится тигръ. Какъ тигръ охотится на травоядныхъ животныхъ—какъ приготовляется къ охотѣ, какъ подкрадывается, какъ нападаетъ (13-я). Какъ ѣстъ. Отчего хищники отличаются чистоплотностью. Какъ леопардъ охотится за людьми (14-я. Показывая картину, сравнить съ тигромъ—у леопарда желтая шкура съ темными пятнами). Какой смѣлостью отличается леопардъ. Какъ нападаетъ на людей въ деревнѣ. (Показать 15-ю карт. и сказать, что въ нашихъ лѣсахъ изъ породы кошекъ водится только рысь).

Чѣмъ отличается охота собакъ и волковъ отъ охоты кошекъ. Чѣмъ одолѣваютъ звѣря собаки, волки и шакалы. Припомнить—когда волки собираются въ стаи? На кого нападаютъ стаями (16-я). Какъ волки и собаки охотятся вдвоемъ. Какіе хищники живутъ у насъ? (17-я. Показывая картину, сказать, что куница небольшой звѣрекъ, вершковъ 11 длиною, водится въ Сибири, мѣхъ ея дорого цѣнится, охотится по ночамъ, ловко лазаетъ по деревьямъ, ловитъ мышей, зайцевъ, бѣлокъ, птицъ, очень любитъ лакомиться яйцами птицъ (18-я). Показывая картину, напомнить о кровожадности хорька и о нападеніяхъ его на курятникъ (19-я). Показывая картину, сказать—ласка не больше крысы, но очень смѣла и кровожадна. Она любитъ играть съ лошадьми, забирается по ночамъ въ конюшню, бѣгаетъ по лошади, щекочетъ ее, путаетъ ей гриву; лошадь бьется и мечется. Крестьяне, не видя ласки, скрытой гривой, приписываютъ безпокойство лошади домовому).

Какъ охотятся пернатые хищники. Какъ охотится лунь съ своей самкой (20-я). Какихъ еще хищныхъ птицъ знаете? (21-я). Сарычъ, или канюкъ особенно полезенъ тѣмъ, что истребляетъ полевыхъ мышей.

Какъ аномалокораксъ отнялъ кость у собаки. Какъ японскія вороны отнимаютъ мясо у собаки. Какъ дѣлятъ его. Гдѣ гнѣз-

дятся поморники. Отчего Ѳомка-разбойникъ долженъ жить грабежомъ. Какъ онъ отнимаетъ добычу у чаекъ. Какъ у кайръ и у другихъ глубоконыряющихъ рыбъ (22-я). Смѣлость поморниковъ. Какъ орланъ бѣлоголовый отнимаетъ добычу у орла рыболова (23-я). Припомнить, какой птицы боялась плотичка? (Скопа—рѣчной орелъ).

Какъ пчелы принимаются за воровство. Какъ цѣлый улей занимается воровствомъ. Какъ весь улей превращается въ разбойничье гнѣздо. Какъ устраиваютъ грабежи.

Какъ лиса справляется съ ежомъ поблизости отъ воды, какъ, если нѣтъ вблизи воды. Чѣмъ питаются лисицы-камы. Какъ доставляютъ яйца страусовъ въ свои норы. Какъ разбиваютъ ихъ. Какъ хищныя птицы разбиваютъ панцырь черепахъ. Какъ вороны разбиваютъ раковины моллюсковъ. (Какихъ моллюсковъ знаете?)

Какъ пиголица, или чибисъ заставляетъ червяка выползти изъ норы.

Какъ оса вызываетъ гусеницъ изъ свернутаго трубочкой листочка, какъ справляется съ крупными гусеницами. Какъ люди пользуются ловкостью и находчивостью животныхъ для добыванія себѣ пищи. Какъ птица медовѣстъ пользуется содѣйствіемъ человѣка для добыванія личинокъ дикихъ пчелъ—какой сигналъ даетъ человѣку, какъ приманиваетъ его къ улью, что получаетъ въ награду (24-я).

Групповое чтеніе. **Разсказы о дѣлахъ въ царствѣ животныхъ.** Изъ 2-й главы: Много ли животныхъ питается мясной пищей. О прожорливости травоядныхъ животныхъ. (Кончить—„этими путешествіями они и добываютъ себѣ пищу"). Какъ животныя косятъ сѣно. **Въ лѣсной глуши.** (Про палярную сову пропустить). **Бѣлка.** (Выпустить жизнь бѣлки зимою. Начинать „Теперь посмотримъ на лѣтнюю жизнь бѣлки" до конца). **Корноухій.** (Рваное ушко). **Полевая мышь.** (Давая книгу, объяснить, кого называютъ жуками-могильщиками. Это жуки, которые зарываютъ въ землю трупы мелкихъ млекопитающихъ и кладутъ въ нихъ свои яички; вышедшія изъ яичекъ личинки питаются трупомъ). **Сова.**

Бесѣда. Какъ можно раздѣлить животныхъ по пищѣ? (Плотоядныя, растительноядныя и всеядныя). Какихъ животныхъ больше? Что бы было, если бъ всѣ животныя питались мясомъ? Приходится ли растительнояднымъ трудиться, добывая себѣ пищу?

Сколько растеній поѣдаютъ насѣкомыя? Какія еще животныя питаются растеніями? Гдѣ живутъ стаи американскихъ голубей,

гдѣ устраиваютъ гнѣзда и чѣмъ питаются? Кто истребляетъ ихъ? Сколько зерна съѣдятъ въ день эти стаи?

Какъ много нужно травы, чтобы накормить стада буйволовъ (бизоновъ?) и табуны дикихъ лошадей въ степяхъ Америки? (Теперь охотники истребили ихъ. Сначала охотились ради мяса, когда же явилось осѣдлое населеніе, то понадобилось предохранить растительность на лугахъ и на поляхъ).

Какой вредъ приносятъ стада прыгуновъ въ Южной Африкѣ? На кого они похожи и почему такъ называются? Что заставляетъ ихъ собираться огромными полчищами и переселяться? Кто истребляетъ ихъ? Отчего такъ трудно справиться съ ними? Какъ левъ попалъ въ середину стада прыгуновъ?

Какія травоядныя живутъ въ нашихъ лѣсахъ? Какой вредъ приносятъ лоси, олени, козули? (Губятъ деревья—любятъ отдирать кору и лакомиться молодымъ лубомъ). Разскажите, какъ живутъ лоси.

Въ лѣсной глуши. Какъ описывается рысь въ этомъ разсказѣ? Какъ велико было стадо лосей? Чѣмъ кормились лоси? Каковъ былъ вожакъ по наружности (ростъ, голова, морда, ноги)? Сила его и неуклюжесть. Вспомнить, сколько приходилось лѣснику Смиту платить за неуклюжесть лося съ бѣлой отмѣтиной. Какъ остороженъ вожакъ? Какіе враги у лосей? Какой врагъ подстерегалъ стадо на дорогѣ къ водопою? По какому признаку вы бы отличили рысь? Какъ она охотится? Какъ спаслись лоси отъ рыси? Что бы было, если бъ они не спаслись? Какъ представляла себѣ рысь пиръ надъ трупомъ лося? Кто бы докančивалъ пиршество? Какіе враги у оленей и козуль?

Какіе грызуны живутъ въ нашихъ лѣсахъ?

Бѣлка. Гдѣ и какъ устраиваетъ гнѣздо бѣлка? Когда дѣлаетъ запасы? Какъ сушитъ грибы? Куда складываетъ ихъ? Что еще складываетъ въ кладовую? Какіе орѣхи выбираетъ? Гдѣ устраиваетъ кладовыя? Отчего устраиваетъ ихъ по нѣсколько? Какъ проводитъ холодные дождливые дни? Когда бѣгаетъ за запасами? Какая бѣда случается съ бѣлкой? (Забываетъ, гдѣ устроила кладовыя, иногда заноситъ ихъ глубокимъ снѣгомъ).

Какой вредъ приноситъ заяцъ деревьямъ, полю, лугу, огороду?

Корноухій [1]). Въ какомъ мѣстѣ жили Корноухій и его мать? (Замѣтить—въ Сѣверной Америкѣ).

[1]) Если разсказъ покажется труденъ для учащихся, прочесть самому учащему.

Гдѣ было устроено гнѣздо Корноухаго? Какъ случилось, что онъ потерялъ часть уха? Почему онъ не исполнилъ приказанія матери? Кто спасъ его отъ змѣи?

Какъ воспитывала мать Корноухаго? Въ чемъ убѣдилъ его случай со змѣей? Въ чемъ состоялъ второй урокъ? Почему животныя дѣлаются незамѣтными, когда они замираютъ? Какъ Корноухій уразумѣлъ тайну дружбы съ шиповникомъ? Что говоритъ преданіе о томъ, почему шиповникъ живетъ во враждѣ со всѣми животными? Почему мать Корноухаго старалась познакомить его со всѣми безчисленными тропинками? Почему учила его откусывать вѣтки вьющихся растеній? Какъ знакомство съ шиповникомъ помогало зайцамъ проскальзывать черезъ колючія изгороди? (Терновую, проволочную). Какъ Корноухій учился узнавать, какая пища хороша? Какъ учился чиститься? Что узналъ относительно питья? Какъ учился подавать знаки? Какъ мать учила его выслѣживанію? Какими способностями отличался Корноухій? Чему выучился? Когда научился распознавать преслѣдователей и враговъ? Какимъ пріемамъ обманывать враговъ учила его мать? Какъ узнавать во время о приближеніи врага, какую помощь могутъ оказать сойка и дятелъ, какъ надо перепрыгивать черезъ изгородь и подводить преслѣдователя на колючки? Когда Корноухій научился залѣзать въ норы? Отъ какихъ враговъ можетъ спасти это средство? Какъ мать учила его спасаться отъ собаки? Для чего дѣлала петли? Какъ учила спасаться отъ сарыча? Какъ мать наказывала Корноухаго? Когда поняла, что онъ дѣлается взрослымъ? Какъ Корноухій познакомился съ плаваніемъ? Какое значеніе имѣетъ вода для животныхъ? Какіе опасные сосѣди были у зайцевъ на пустоши? Что случилось съ хорькомъ? Съ енотомъ? Съ выдрой? Какіе еще враги были у Корноухаго съ матерью? Что спасало ихъ отъ враговъ? Какія приключенія были съ Корноухимъ? До чего доходила его смѣлость? Какъ преслѣдовалъ Корноухаго и его мать чужой заяцъ? Какъ Корноухій отдѣлался отъ врага? Какъ погибла мать Корноухаго? Какъ жилъ потомъ Корноухій? Какъ помогли ему наслѣдники Олифанта?

За что авторъ называетъ зайчиху героиней? (Какъ защищала она своего дѣтеныша отъ змѣи? Какъ воспитывала его? Какъ отводила его отъ опасности)?

Чѣмъ питались Корноухій и его мать? На какомъ полѣ они часто кормились? (Клеверномъ). Какой запахъ былъ особенно соблазнителенъ для Корноухаго? (Капусты). Чѣмъ ужинала зай-

чиха въ послѣдній вечеръ своей жизни? (Свѣжими сладкими вѣтками березы).

Чѣмъ питаются сурки? На что пошла шкурка сурка? Что говорилъ хозяинъ пустоши объ этомъ ремнѣ? Благодаря какой краденой пищѣ выросъ ремень? Какой вредъ приносятъ сурки, кролики, зайцы?

Какіе грызуны живутъ въ поляхъ?

Полевая мышь. Когда родилась мышка? Гдѣ и какъ было устроено ея жилище? Сколько было другихъ дѣтенышей и какъ они выглядѣли? Черезъ сколько времени покинули родительскій домъ? Какъ устроили собственные домики? Откуда брали пищу и матеріалъ для запасовъ? Сколько родственницъ было у мышки къ концу лѣта? (40). Гдѣ провели зиму? Чѣмъ питались? Чѣмъ лакомились, когда надоѣдали сухія зерна? (У какого хлѣба пробиваются осенью стебельки)? Что способствовало быстрому размноженію мышей? Какъ они размножились къ концу второго года? (Въ 800 разъ). Отчего хозяинъ забилъ тревогу? Какими мѣрами истреблялъ мышей? Кто помогалъ ему въ этомъ истребленіи? Что заставило мышку бѣжать? Почему за ней побѣжали другія мыши? Какъ число бѣжавшихъ разрослось до нѣсколькихъ десятковъ тысячъ? Какія бѣдствія были съ ними въ пути? Отчего жуки могильщики не успѣвали хоронить трупы? Сколько спаслось мышей? (одна). На какое поле попала она? Что заставило ее перебраться на сосѣднее поле? Что увидѣла она на немъ? Какъ были устроены гнѣзда мышей малютокъ? Чѣмъ онѣ были заняты? Отчего мышка поспѣшила уйти отъ нихъ? Кого увидѣла посреди поля? Какъ устроено жилище хомяка? (Замѣтить—въ норѣ хомяка нѣсколько помѣщеній: спальня и одна или нѣсколько кладовыхъ, спальня выстлана мягкой соломой, мякиной, въ кладовыхъ стѣны и полъ гладкіе, изъ норы 2 или 3 выхода). Какъ сидѣлъ хомякъ? Какъ собиралъ запасы? (Вспомнить защечные мѣшки, въ каждомъ помѣщается до 1/4 ф. зерна). Куда сложилъ запасы, какъ велика была куча ихъ? (Запасовъ бываетъ по нѣсколько десятковъ четвериковъ). Почему мышка не рѣшалась подойти къ хомяку? Что заставило ее скрыться отъ него? Какъ зажила она на новомъ мѣстѣ?

Какой вредъ приносятъ полевыя мыши и хомяки? Когда людямъ приходится прибѣгать къ особеннымъ мѣрамъ для истребленія травоядныхъ и зерноядныхъ животныхъ? Кто помогаетъ сельскимъ хозяевамъ бороться съ вредными травоядными и грызунами? Какіе хищники особенно полезны земледѣльцу? (Лисица, ласка и хорекъ--забираются въ мышиныя норки,—канюкъ, или

сарычъ—по преимуществу питается полевыми мышами,—ястребъ, сова).

Разсказать, какъ американцы привлекаютъ на свои поля хищныхъ птицъ: Въ Америкѣ, гдѣ вредныхъ грызуновъ больше, чѣмъ у насъ, и гдѣ хлѣбныя поля врѣзываются въ степь и пустыню много острѣе, чѣмъ у насъ,—тамъ ужъ хорошо замѣчено, что истребленіе хищныхъ птицъ и звѣрей—соболей, горностаевъ, ласокъ, лисицъ—ведетъ къ необычайному размноженію вредныхъ грызуновъ. Тамъ степной хозяинъ принимаетъ мѣры къ тому, чтобы привлечь къ своему поселку этихъ хищниковъ: оставляетъ среди поля отдѣльныя деревья, на которыхъ любятъ сидѣть хищныя птицы; оставляетъ или даже садитъ участки лѣса, заросли кустарниковъ, гдѣ они могутъ выводиться; въ совершенно голыхъ мѣстахъ ставитъ среди полей шесты, чтобы на нихъ могли отдыхать его хищные друзья. (Л. Очаповскій. Сусликъ)

Сова. Для чтенія учащаго или для коллективнаго чтенія, смотря по силамъ класса.

Давая книгу, сказать, что дѣйствіе въ этомъ разсказѣ происходитъ въ Сѣверной Америкѣ. Юноша (молодой человѣкъ), о которомъ разсказываетъ авторъ, сынъ переселенца фермера (кого называютъ переселенцемъ, поселенцемъ?). Онъ помогалъ отцу въ хозяйствѣ и самъ пасъ стада. Пантера—американскій ягуаръ, окрашенъ, какъ и леопардъ.

Пропустить: „Сова въ его глазахъ не была такимъ разбойникомъ, какъ ласка“ до „Обдумывая планъ плѣненія, юноша хотѣлъ“.

Бесѣда. Какъ подѣйствовалъ крикъ совы на старуху въ хижинѣ? на бѣлку? на тетерьку? на ласку? Чѣмъ объяснялся ихъ страхъ? Какъ отнесся къ крику совы юноша? Что помогло ему найти сову на верхушкѣ дерева? Какъ слѣдилъ онъ за ея охотой? Какъ узнала сова о присутствіи зайца? Какъ напала на него? Кому сова отнесла пойманнаго зайца? Зачѣмъ полетѣла опять? Что случилось съ ней? Какъ попала пантера въ этотъ лѣсъ? Какъ узнала сова о присутствіи бѣлки? Какъ схватила и гдѣ поужинала ею? Какой планъ обдумывалъ юноша, возвращаясь домой? Почему ему хотѣлось поймать сову живою? Какъ относился онъ къ животнымъ? Что онъ цѣнилъ въ нихъ и чему хотѣлъ подражать? Какъ онъ устроилъ сѣть? Какую приманку положилъ? Какъ поймалъ сову? Какъ она его встрѣтила? Какъ онъ несъ ее домой? Куда помѣстилъ? Какія попытки дѣлала сова, чтобы вылетѣть? Какъ вела себя, когда убѣдилась въ невозможности этого? Поддавалась ли прирученію сова? Какъ юноша наблю-

далъ охоту совы за крысами? Съ чего начинала сова охоту? Какъ дѣйствовалъ ея крикъ на крысу? Какъ узнавала сова о присутствіи крысы? Какъ кончала съ ней? Какой случай освободилъ сову? Почему юноша рѣшилъ, что онъ не имѣетъ болѣе права ловить ее? Что помогаетъ совѣ охотиться? Съ помощью какого чувства сова узнала о присутствіи зайца? бѣлки? мышей и крысъ? Отчего намѣченная добыча не слышитъ приближенія совы? Что помогаетъ совѣ вцѣпляться въ добычу и убивать ее?

На какихъ вредныхъ животныхъ охотилась сова?

О животныхъ-охранителяхъ растеній.

Чтеніе учащаго. **О дѣлахъ въ царствѣ животныхъ.** Изъ 2-й главы. Какъ травоядныя животныя выбираютъ себѣ ѣду. О прожорливой саранчѣ. Пропустить: I. „Въ старинныхъ книгахъ записано“ до „Въ Европѣ саранча не такъ еще страшна“, II. „Въ 1725 г. появилась въ Италіи огромная туча саранчи“ до конца.

Охранители лѣса. Летучая мышь. Землеройка. Пропустить: I. Съ начала до „Охотницы землеройки пользоваться помѣщеніемъ готовымъ“. II. „Однако, есть землеройки, которыя бросаются въ воду и не съ горя“ до конца.

Кротъ. Пропустить: „Особенно преслѣдуютъ другъ друга самцы кроты изъ за самокъ“ до „Когда кротъ приведетъ, наконецъ, жену въ домъ“.

Какъ птицы поѣдаютъ мухъ и жуковъ (О дѣл. въ царствѣ животн.). Начать—„Самые страшные истребители насѣкомыхъ грачи“.

Майскій союзъ.

Свѣтовыя картины: 1. Колосъ ржи, поѣдаемый насѣкомыми — обнаженные корни, чтобы было видно, какъ ихъ поѣдаютъ личинки майскихъ жуковъ, на стебляхъ и листьяхъ—гессенская муха, на зернѣ—жукъ Кузька. 2а. Саранча идетъ. 2b. Саранча въ полѣ. 3. Летучая мышь въ висячемъ положеніи. 4. Летучая мышь съ мышатами. 5. Землеройка и ея нора. 6. Кротъ на землѣ. 7. Кротъ подъ землей и его нора. 8. Кротъ и слѣпецъ. 9. Грачи и вороны на пашнѣ. 10. Скворцы у скворечницы. 11. Ласточка надъ прудомъ. 12. Гнѣздо деревенской ласточки, въ немъ птенчики, ласточка подлетаетъ къ гнѣзду съ добычей. 13. Дятелъ и кукушка на деревѣ. 14. Птенецъ кукушки въ чужомъ гнѣздѣ. 15. Наѣздникъ и его личинки на мертвой гусеницѣ.

Конспектъ. Какія части растенія поѣдаются животными. Сколько породъ букашекъ кормитъ дубъ (200). Сколько породъ изъ нихъ

встрѣчаются только на дубѣ (50). Сколько породъ кормитъ кропива (40). Какія насѣкомыя поѣдаютъ корни ржаныхъ и пшеничныхъ колосьевъ, какія—ростки, стебли и листья, какія—ростки, стебли и колосья, какія—колосья и зерна, какія—зерно въ колосѣ (1-я картина). Какой вредъ приносятъ полямъ насѣкомыя. Отчего съ насѣкомыми трудно справляться человѣку. (Очень быстро размножаются. Привести примѣры—отъ одной мухи къ концу лѣта 2 милліона мухъ, одна мошка, водящаяся на розахъ,—164 трилліона, рождаетъ по 20 мошекъ въ день).

Пища саранчи. Полчища ея. Гдѣ у насъ появляется саранча. Саранча въ Египтѣ. Опустошенія, производимыя саранчей. Перелеты ея. Какъ борятся съ ней въ Европѣ (2-я а и Ъ).

Летучая мышь. Время охоты. (Какія насѣкомыя летаютъ ночью?) Гдѣ и какъ проводитъ день (3-я). Когда просыпается, какъ приготовляется къ вылету, чѣмъ смазываетъ перепонку. Какъ охотится, какія внѣшнія чувства помогаютъ при охотѣ. Тонкость осязанія и слуха. Прожорливость летучей мыши, чѣмъ объясняется (Просыпается мѣсяца на три, и въ эти мѣсяцы въ дождливую погоду спитъ). Какъ отдыхаетъ во время полета. Какъ и гдѣ проводитъ зиму. Когда родятся мышата, какъ ухаживаютъ за ними матери (4-я). Предразсудки относительно летучихъ мышей. Что совѣтуютъ дѣлать лѣсничіе для облегченія жизни летучихъ мышей. Что разсказываютъ о томъ, какъ летучія мыши населяютъ дупла деревьевъ.

Землеройка. Какъ устраиваетъ нору. Отчего дѣлаетъ неглубокіе ходы (5-я). Показывая картину, сравнить землеройку съ мышью—мордочку, зубы. Дѣтеныши. Любовь къ нимъ матери. Отношенія между взрослыми землеройками. Прожорливость, Какъ отыскиваетъ добычу. Гдѣ селятся, вліяніе свѣта на землероекъ, время охоты. Какъ проводитъ зиму. Враги землеройки.

Кротъ. Гдѣ и какъ работаетъ кротъ (6-я). Какъ приспособлено тѣло для рытья и жизни въ землѣ. Какъ выращиваютъ кроты дѣтенышей. Нора крота (7-я). Ходы и галлереи. Какъ докапывается до добычи. Откуда проходитъ воздухъ въ жилище крота. Какъ собираетъ воду. Какъ проводитъ зиму. Враги крота. Съ какимъ животнымъ его смѣшиваютъ. Какъ ихъ отличить (сравнить на картинѣ) (8-я). Откуда слѣдуетъ выгонять кротовъ, гдѣ охранять.

Какъ птицы поѣдаютъ мухъ и жуковъ. Грачи. (9-я). Результатъ истребленія грачей. Скворцы (10-я). (Замѣтить, что у насъ дѣлаютъ домики для скворцовъ. Припомнить, какъ старый воробей занялъ скворечницу). Результатъ истребленія скворцовъ. Какъ

охраняютъ свои сады американцы, какъ отъ мухъ охраняютъ комнаты.

Польза приносимая птицами, пожирающими насѣкомыхъ. Дрозды—враги саранчи. Польза, приносимая воробьми. (Припомнить, за что воробья считаютъ воромъ). Чего больше отъ него—вреда или пользы. Припомнить о воронахъ. Польза и вредъ, приносимые воронами. Чего больше? Ласточка — показатель погоды, сколько мошекъ ловитъ въ часъ (11-я и 12-я). Дятлы. Какъ ловятъ добычу. Чѣмъ полезна кукушка (13-я. Припомнить—Кукованье. Птенцы (14-я).

Польза, приносимая птицами животнымъ (Спросить, какъ должны поступать съ птицами благоразумные хозяева).

Майскій союзъ. Праздникъ. Уставъ союза.

Какія насѣкомыя поѣдаютъ насѣкомыхъ. Припомнить о наѣздникѣ. Какъ и куда кладетъ яички, какъ живутъ гусеницы, за что огородники должны быть благодарны наѣзднику (15-я). (Уничтожаетъ гусеницъ капустныхъ бабочекъ. Не выходили у кого-нибудь наѣздники вмѣсто бабочекъ? Какъ это могло случиться).

Групповое чтеніе. **Саранча. Летучая мышь. Воробей. Галка. Ласточки. Скворцы.**

Бесѣда. Какія животныя больше всего вредятъ растеніямъ? Припомните, сколько породъ насѣкомыхъ питаются дубомъ, крапивой, и такъ на каждомъ растеніи. Припомните, какія насѣкомыя вредятъ хлѣбнымъ растеніямъ, огороднымъ овощамъ, фруктовымъ деревьямъ. Отчего людямъ такъ трудно бороться съ насѣкомыми? Припомните, какъ размножаются мухи? (отъ 1 въ лѣто 2.000.000), розовыя мошки (милліоны милліоновъ). Кто самый вредный изъ насѣкомыхъ?

Саранча. Первое извѣстіе о саранчѣ. Волненіе хозяина. Какъ саранчу отгоняли шумомъ. Туча саранчи. Градъ насѣкомыхъ. Истребленіе саранчи рабочими, солдатами. Саранча въ домѣ. Саранча въ водоемахъ. Отлетъ саранчи. Опустошенія, ею произведенныя. Какъ истребляли яички саранчи. Какое чувство возбуждали надорванные корешки въ комкахъ воздѣланной земли. Припомнить о саранчѣ чтеніе учащаго.

Какія животныя истребляютъ насѣкомыхъ? Какихъ насѣкомоядныхъ млекопитающихъ знаете? Припомните, что читали про ежа. Чѣмъ питались ежи въ лѣсу? За что ежа полюбила кухарка? (1-я часть. Исторія одного ежа).

Летучая мышь. За что летучую мышь мучила кухарка Матрена? Какъ она жила у дѣтей? Какъ заснула въ холодный день на

подоконникѣ? Почему ничего не ѣла, когда ее кормили дѣти? Какъ на нее дѣйствовалъ жаръ плиты и солнечная теплота? Какъ летучая мышь жила въ лѣсу? За что мучили ее и убили мужики? Отчего она не улетѣла?

Какія птицы помогаютъ человѣку охранять растенія?

Ласточки. Почему крестьяне такъ любятъ ласточку? Когда возвращаются ласточки изъ теплыхъ странъ? Гдѣ устраиваютъ гнѣзда? Какъ отыскиваютъ старыя гнѣзда? Какъ лѣпятъ новыя? Какъ высиживаютъ птенцовъ? Какъ кормятъ ихъ? Сколько разъ въ лѣто высиживаютъ птенцовъ? Пища ласточекъ. Какъ ласточка охотится? Какъ отдыхаетъ? Враги ласточекъ. Польза, приносимая ласточками (На гнѣздо въ 1 день 10.000 насѣкомыхъ).

Скворцы. Какую птицу народъ любитъ такъ же, какъ и ласточку и устраиваетъ ей домики? Когда прилетаютъ скворцы? Гдѣ устраиваются, если не найдутъ готоваго домика? Какъ приготовляютъ гнѣзда? Какъ жили скворцы въ саду на Сиверской? Какъ выводили дѣтокъ, какъ знакомились съ обитателями дачи, какъ вышли изъ яицъ и росли скворушки. Нападеніе кота. Какъ молодые скворушки отыскивали пищу. Куда переселились изъ сада. Второй выводокъ. Переселеніе въ лѣсъ. Жизнь въ лѣсу. Отлетъ.

Какихъ перелетныхъ птицъ знаете? Какихъ осѣдлыхъ? Чѣмъ кормятся зимой птицы, остающіяся у насъ? Заслужили ли они пищу, которою кормятся зимою, какъ будто обворовывая хозяина земледѣльца? Какія птицы перебираются зимой къ человѣческому жилищу? Какія постоянно живутъ вблизи человѣка?

Воробей. Какъ измѣняется весной? Какъ и гдѣ устраиваетъ гнѣздо? Когда выходятъ дѣтеныши? Какъ выкармливаютъ дѣтенышей? Куда ведутъ изъ гнѣзда подросшихъ птенцовъ? Какъ кормятъ ихъ? Сторожъ. Какъ выглядятъ въ это время птенцы? Чему и какъ учатъ ихъ родители? Когда разстаются съ ними?

Галка. Какъ люди относятся къ галкѣ? Какъ питается галка? Какъ и гдѣ устраиваетъ гнѣздо? Какіе выходятъ птенчики? Какъ ихъ выкармливаютъ? Какъ пріучаютъ искать самихъ пищу? Какія мѣстности любятъ галки? Какъ крестьянки застявляютъ галокъ высиживать цыплятъ? Чего больше приносятъ воробьи и галки—вреда или пользы?

Какія изъ земноводныхъ питаются насѣкомыми? Припомните, какъ лягушка и жаба охотятся за насѣкомыми. Припомните разговоръ жабы съ лягушкой на огородѣ (1 часть. „Жизнь и приключенія лягушки-квакушки“).

Отчего люди такъ несправедливы къ животнымъ, охраняющимъ ихъ поля, огороды, сады, лѣса (По невѣжеству).

Какъ рыбы ѣдятъ насѣкомыхъ. Припомните, какъ плотичка охотилась за насѣкомыми.

Какія насѣкомыя поѣдаютъ насѣкомыхъ? Какъ охотится жужжелица. Какъ—Божья коровка. Отчего ее называютъ садовникомъ. Кто долженъ дорожить наѣздникомъ и почему?

Какъ видите, сельскій хозяинъ хорошо долженъ быть знакомъ съ животными, чтобы умѣть отличить друзей отъ враговъ.

Растеніе.

Коллективное чтеніе. **Ленъ**. Бостромъ. **Ленъ**. Сказка Андерсена.

Бесѣда. Посѣвъ и всходы льна. На что былъ похожъ молодой ленъ. Ростъ льна. Цвѣты его. Плоды. Дерганіе, вязка снопиковъ, околачиваніе шишекъ (На что идутъ сѣмена?) Вымачиваніе (Спросить, какъ еще вымачиваютъ ленъ—кладутъ въ прудъ, ручей или даже въ рѣку, сверху накладываютъ камни, потомъ высушиваютъ). Для чего ленъ вымачиваютъ? Какъ и для чего ленъ мнутъ? Какъ и для чего треплятъ? расчесываютъ? Какъ прядутъ и ткутъ ленъ? Какъ бѣлятъ холстъ? Что дѣлаютъ изъ холста? Какъ обрабатываютъ ленъ на фабрикахъ? Что ткутъ изо льна?

Сказка. Давая книгу, объяснить слова—пасторша, опочить на лаврахъ. Лавръ растеніе, растетъ въ теплыхъ странахъ, теперь сушеные листья его употребляютъ, какъ приправу къ кушаньямъ. Въ древности вѣнками изъ лавровыхъ вѣтвей награждали людей, чѣмъ нибудь прославившихся. Опочить на лаврахъ—отдыхать послѣ трудовъ, заслуживающихъ награды.

Что думалъ ленъ, когда цвѣлъ? Что говорили ему колья изгороди? Какія мученья приходилось потомъ испытывать льну? Чѣмъ онъ утѣшалъ себя? Почему ленъ чувствовалъ себя счастливымъ, когда изъ него сдѣлали холстъ? Для чего его переворачивали каждый вечеръ и поливали изъ лейки? Какія мученья пришлось претерпѣть холсту? Чѣмъ былъ доволенъ холстъ? Что сдѣлали съ бѣльемъ, когда оно износилось? Чѣмъ была довольна бумага? Что она считала счастьемъ? Почему бумага не отправилась въ путешествіе? Почему она и въ этомъ находила счастье? Чѣмъ хотѣла заняться бумага, когда листы связали и положили на полку? Удалось ли ей опочить на лаврахъ? Для чего дѣти обступили плиту, когда жгли бумагу? Во что превратилась бумага? Что говорило пламя? Что родилось изъ пламени? Что пѣли

дѣти надъ мертвой золой? Что отвѣчали имъ незримыя существа? Поняли бы дѣти ихъ пѣсенку, если бъ и слышали ее? Почему авторъ говоритъ, что этого и не надо? (Замѣтить—чтобы много знать, надо много учиться. Когда вы научитесь побольше, когда будете знать, какъ происходитъ горѣніе и многое другое, что совершается въ природѣ, тогда поймете и пѣсенку незримыхъ существъ).

Чтеніе учащаго. **Наши зеленые друзья деревья.—Смерть дерева.**

Свѣтовыя картины. 1. Лѣсъ лѣтомъ. 2. Лѣсной пожаръ. 3. Корабль въ морѣ. 4. Бревенчатая изба. 5. Плотина у мельницы. 6. Наводненіе. 7. Разливъ рѣки. 8. Снѣговыя вершины. 9. Пески надвигаются—поля, засыпанныя песками. 10. Горный обвалъ. 11. Лавина. 12. Поле около опушки лѣса, сова тащитъ зайца или суслика, или сарычъ тащитъ полевую мышь. 13. Порубь. 14. Праздникъ древонасажденія—посадка деревьевъ или шествіе.

Конспектъ. За что авторъ благодарилъ лѣсъ въ жаркій полдень? (1-я картина). Что разбудило автора? Что дало автору поводъ разсказать мальчику о значеніи лѣса? Что сказалъ мальчикъ на прощаніе автору?

Какъ у насъ обращаются съ лѣсомъ (2-я). Какую пользу приносятъ отдѣльныя деревья (3-я, 4-я, 5-я. Показывая картины, сказать, что на обшивку кораблей идетъ дубъ, древесина котораго отличается особенной крѣпостью, на мачты употребляютъ высокіе, гибкіе стволы елей, на постройку избъ—сосну, лиственницу, также отличающіяся крѣпостью древесины,—и въ литвенницѣ, и въ ели, и въ соснѣ много смолы, поэтому онѣ отъ воды, отъ сырости мало портятся; на сваи для плотинъ, для мостовъ идетъ и дубъ, и сосна, и лиственница). На что идетъ кора дерева? (Сучья и вѣтви нѣкоторыхъ деревьевъ—молодого дуба, орѣшника, вяза, ивы—на обручи и дуги). Польза отъ лѣса—Разрыхленіе почвы и накопленіе чернозема. Накопленіе влаги въ лѣсу. (Припомнить: опыты—таяніе снѣга и испареніе воды въ открытой и закрытой чашкѣ, какъ лили воду черезъ вѣникъ на слой гніющихъ листьевъ,—дерево во время и послѣ дождя, канаву около лѣса и вдали отъ лѣса). Медленное таяніе снѣга, медленное паденіе дождевыхъ капель черезъ листву, просачиваніе влаги внутрь почвы. Польза отъ накопленія влаги для окрестныхъ полей и луговъ. Лѣсныя воды, орошающія почву вдали отъ лѣса. Вредъ быстраго стока снѣговыхъ водъ. Наводненіе въ городѣ Сегединѣ (6-я). Причины его. Вредъ, приносимый разливомъ ручьевъ и рѣкъ плодородной почвѣ (7-я). (Припомнить разсказъ

Быковой „Странная затѣя“. — Для чего огородникъ посыпалъ весною снѣгъ золою). Примѣры — Испанія, Кавказъ. Обмелѣніе нашихъ большихъ рѣкъ: Волги, Днѣпра, Дона. Какое значеніе имѣетъ охлажденіе воздуха невидимымъ паромъ, стоящимъ надъ лѣсомъ (Какъ паръ охлаждаетъ воздухъ?)

Какъ лѣсъ умѣряетъ жаръ и холодъ. Отчего въ лѣсистой странѣ иней бываетъ рѣже. Какъ лѣсъ защищаетъ отъ холодныхъ и жгучихъ вѣтровъ. Какое значеніе имѣютъ наши сѣверные лѣса. Лѣса, защищающіе отъ холодныхъ вѣтровъ, дующихъ со снѣговыхъ вершинъ (8-я). Что дѣлается со жгучимъ вѣтромъ, когда онъ проносится надъ лѣсомъ. Значеніе лѣса для грозъ и града.

Какъ лѣсъ защищаетъ отъ сыпучихъ песковъ. Что дѣлается въ безлѣсныхъ мѣстахъ за Волгой и Каспійскимъ моремъ? (9-я). Какъ начинаютъ бороться съ этимъ? Какъ остановили пески около города Алешки въ Таврической губерніи. Польза отъ этого. Закрѣпленіе песковъ въ Полтавской губерніи. Какъ производится это закрѣпленіе. Какую выгоду приноситъ это помимо главной цѣли. Какъ надо ухаживать за молодымъ лѣсомъ. Какую пользу приноситъ лѣсъ въ горахъ. Какъ происходятъ каменные обвалы (10-я). Какой вредъ они причиняютъ. Какъ образуется лавина (11-я). Какой вредъ причиняетъ. Что сдѣлала лавина въ деревнѣ Руаресъ. Какъ задерживаетъ лѣсъ разрушеніе почвы. Какъ задерживаетъ обвалы и лавины. Какъ защищаетъ лѣсъ отъ вредныхъ насѣкомыхъ. Какъ избавились отъ саранчи въ мѣстечкѣ Смѣла. Польза, приносимая птицами, живущими въ лѣсу (Замѣтить—птицы поѣдаютъ не только насѣкомыхъ, но и вредныхъ грызуновъ, 12-я). Какъ защищаетъ лѣсъ отъ вредныхъ испареній. Какъ дѣлаетъ воздухъ годнымъ для дыханія людей и животныхъ. Повтореніе вкратцѣ—Вредъ отъ вырубанія лѣсовъ (13-я), польза отъ насажденія ихъ.

Какъ заботятся о лѣсѣ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ поняли его значеніе. Законы объ охранѣ лѣсовъ. Важность привычки въ населеніи оберегать лѣсъ и средство развить эту привычку. Лѣсные участки при школахъ въ Германіи. Какъ американцы воспользовались индѣйскимъ обычаемъ. Значеніе школьныхъ праздниковъ древонасажденія. Какъ ихъ устраиваютъ (14-я). Праздники древонасажденія въ Россіи. Какъ прошелъ такой праздникъ въ Харьковѣ. Удовольствіе посадки и ухода за деревомъ.

Въ заключеніе прочитать „Смерть дерева“ Л. Н. Толстого или С. Аксакова.

Чтеніе учащаго. Лѣсная сказка.

Пропустить: Въ 3-й гл. „Это безсовѣстно, господа“ до „Плохо пришлось осликамъ“. Въ 4-й гл. „Тукъ, тукъ“ до „Дѣтки, разскажу я вамъ“.

Конспектъ. Выборъ деревьевъ для рубки. Рубка. Какъ обходились рабочіе со старой елью (Обратить вниманіе, какъ привыкли у насъ обращаться съ деревьями). Возмущеніе бѣлки. Горе ели. Вывозка дровъ. Что представляла изъ себя порубь. Жалобы ели. Хвастовство вѣтра (Какъ сѣверный вѣтеръ вредитъ деревьямъ? Какъ деревья защищаются? Отчего деревья рубятъ зимою?) Весна. Жалобы рѣчки (Какъ могло произойти ея обмелѣніе? Сохраненіе влаги въ лѣсу). Успѣхи весны. Подснѣжникъ. Папоротникъ. Зеленая травка. Чѣмъ понравилась ей земля. (Жирная,—какъ накопляется черноземъ въ лѣсахъ?)

Какъ травка попала на порубь (Какъ разносятся людьми сѣмена). Осина. Негодованіе бѣлки. Новые гости. Ссоры (Какъ могутъ растенія оттѣснять другъ друга? — Не хватаетъ ни воздуха, ни свѣта, ни пищи въ землѣ, другія вытягиваются больше). Какъ бѣлка успокаивала ель („Приготовь побольше шишекъ съ сѣменами“). Какъ измѣнилась растительность на поруби.

Какъ измѣнилась порубь черезъ нѣсколько лѣтъ? Что доносили ели молодыя бѣлочки? (Какъ могли двигаться деревья?). Кто въ эти годы были главными дѣйствующими лицами на поруби? Что представляла изъ себя порубь черезъ 20 лѣтъ. Куда и почему отступила зеленая травка и цвѣты (Въ густой заросли не хватало воздуха и свѣта). Какъ боролись молодые елочки? Какъ заслоняли солнце лиственныя деревья. Какая война шла подъ землей. Отступленіе кустовъ, осинъ. Какія деревья ушли за осинами.

Черезъ 50 л. Побѣда елей. Старая ель собирается умирать. Разсказъ старой ели. Каково было жить на горѣ ея родителямъ. Какъ попала въ долину. Смерть ели. Какъ умираетъ дерево (Сохнетъ, выгниваетъ, ломается бурей, или вырубается.

Групповое чтеніе. На пути. Елка. Школьный праздникъ растеній. (Вешніе всходы Д. Тихомирова. Кн. II). Какъ школьники работаютъ на общую пользу (Міръ въ разсказахъ В. и Э. Вахтеровыхъ. II кн.).

Бесѣда. Сколько приходится трудиться деревьямъ, по словамъ елки? Почему этого мальчика звали Черкесомъ? О чемъ онъ задумался, когда догорѣла елка? Отчего скрылъ отъ тети зависть къ жизни деревьевъ? Что увидалъ во снѣ? Что видѣлъ во снѣ

авторъ на перевалѣ? Почему всѣ эти три разсказа названы сказками? Разберемъ, что правда въ этихъ сказкахъ:

Что необходимо для роста растеній, по словамъ елки? (Хорошая почва, влага, солнечный свѣтъ). Что забыла она еще прибавить? (Воздухъ). На какую почву можетъ упасть сѣмя? Что дѣлается съ нимъ на плохой почвѣ? Что можетъ случиться съ молодыми побѣгами на хорошей почвѣ? О какихъ опасностяхъ говорила елка? (Съѣстъ скотъ, другія животныя). Сколько разъ ея знакомая елочка пробовала вылѣзать изъ земли? (15 разъ). Почему папоротникъ не могъ жить на поруби? (Жарко, припекаетъ). Какія растенія растутъ вмѣстѣ съ папоротникомъ? Что нужно всѣмъ этимъ растеніямъ для роста? (Тѣнь, сырость). Какія растенія пришли съ лиственными деревьями? (Трава, цвѣты). Чтобы было съ ними въ тѣни? Какъ говорила елка объ опасности попасть въ тѣнь? Значитъ, мало хорошей почвы, надо еще каждому растенію попасть въ такія условія, которыя ему нужны для роста. Какъ попадали растенія на порубь? (Люди заносятъ сѣмена — травка, осина, — рѣка, вѣтеръ. Кто принесъ сѣмя, изъ котораго выросла старая ель?). Кто помогалъ растеніямъ перебираться черезъ горы? Какимъ образомъ отъ избушки могла пойти травка, какъ говорилъ Артемій? Какъ помогали животныя, птицы, вѣтеръ? Какія деревья разрослись на поруби первыми и почему? (Осина не требовательна, не прихотлива, растетъ быстро). Какія растенія слѣдовали за осиной? Какъ трудно было расти молодымъ елямъ? (Глушили лиственныя деревья). Что разсказывала елка о томъ, какъ деревья борятся изъ за солнечнаго свѣта? (Тянутся вверхъ, выгибаются, стараются заслонить другихъ). Что дѣлается съ отставшими? (Если видѣли на экскурсіи, напомнить о погибшихъ деревьяхъ въ чащѣ лѣса). Какъ деревья наступаютъ стѣна къ стѣнѣ? (Отнимаютъ свѣтъ сплетаются вѣтвями, корнями). Кто отнималъ пищу у елочекъ, какъ трудно было ихъ корнямъ? Въ какихъ мѣстахъ корнямъ пробиваться еще труднѣе? Что разсказывала объ этомъ елка? (Роютъ землю, ползутъ между камнями змѣями и часто ничего не находятъ, на крутыхъ берегахъ почва весной уносится водой, корни обнажаются, деревца падаютъ и сохнутъ). Каково было родителямъ старой ели? Отчего на поруби ели одержали верхъ? (Зелены и зимой, и лѣтомъ, живутъ долго.) Кто первый отступилъ? (Трава, цвѣты, однолѣтнія, двухлѣтнія растенія,—сѣмена не нашли прежнихъ условій, стало темнѣе, глуше. Сѣмена же, упавшія дальше къ рѣкѣ, взошли, такимъ образомъ растенія отступали). Кто отступилъ слѣдующій? (Кустарники, жи-

вущіе лѣтъ 15, состарились, засохли, а сѣмена взошли только тѣ, которыя упали дальше и попали въ благопріятныя условія). Кто ушелъ послѣднимъ? (Березы, какъ живущія дольше). Что елка разсказывала о томъ, какъ деревья ходятъ? Что Артемій разсказывалъ о томъ, какъ травы переходятъ черезъ горы? Какой помощникъ былъ у татарскаго лыка въ степи? Какая травка перебиралась вмѣстѣ съ татарскимъ лыкомъ, кто шелъ имъ на встрѣчу? Отчего въ гору было труднѣе идти, чѣмъ съ горы? Съ кѣмъ сравнилъ Артемій травки? Какъ трудно было взбираться автору? Въ какой сказкѣ еще читали о войнѣ растеній и стараніи ихъ занять чужое мѣсто? (Зеленая война). Гдѣ происходила война, о которой говорится въ этой сказкѣ? Происходитъ ли такая же война на поляхъ и на лугахъ. Какъ помогаетъ тамъ человѣкъ растеніямъ? (На огородѣ полетъ, на лугахъ и поляхъ тщательно отбираетъ сѣмена). Можетъ ли такъ же помогать деревьямъ въ лѣсу? Какъ рубятъ лѣсъ при правильномъ хозяйствѣ? Отчего такъ медленно появлялись на поруби молодыя елочки? (Оставалась только одна ель).

Съ какими врагами приходится бороться деревьямъ? Какъ объяснила елка, отчего южныя вѣтви длиннѣе сѣверныхъ? Не знаете ли, какъ борятся вѣтви со снѣгомъ (Гибкостью). На какихъ животныхъ жаловалась елка? Права ли она была, говоря о дятлахъ и кротахъ? Вредятъ ли они деревьямъ? О какихъ растеніяхъ говорила елка, отъ чего страдала старая ель въ „Лѣсной сказкѣ“? (Мхи, лишаи—высасываютъ соки). Съ какими врагами приходилось бороться растеніямъ на горахъ? Что мѣшало имъ подниматься? (Вѣтеръ относилъ назадъ, вода). Какая растительность была наверху горъ? Какія враги тамъ у растеній? Какъ авторъ съ Артеміемъ спасались отъ холода? (Привелъ въ мѣсто, защищенное отъ сѣвернаго вѣтра, костеръ, чай).

Кого елочка считала самыми безпощадными врагами деревьевъ? (Людей). Что ей было обиднѣе всего? (Что рубятъ на пустяки, на минутное удовольствіе). Что почувствовалъ черкесъ, когда увидѣлъ ее утромъ?

Что было въ странѣ, въ которой повырубили всѣ лѣса? Чѣмъ вредны весенніе потоки полямъ? Какую пользу приноситъ лѣсъ полямъ и лугамъ? (Влага въ почвѣ, влага въ воздухѣ, защита отъ вредныхъ животныхъ). Какъ измѣнились рѣки послѣ вырубки лѣса? Какъ лѣсъ сохраняетъ дождевыя и снѣговыя воды въ почвѣ, какъ текутъ потоки по поверхности въ лѣсу? Какую пользу еще приноситъ лѣсъ—какъ защищаетъ отъ стужи и зноя, отъ вредныхъ вѣтровъ, отъ песчаныхъ заносовъ, отъ обваловъ

на горахъ, отъ бурь? Какъ поэтъ Кольцовъ описываетъ борьбу лѣса съ бурей?

Какъ придумали люди въ той странѣ помочь горю? Разскажите, какъ происходитъ школьный весенній праздникъ лѣсонасажденія? Что должны дѣлать попечители надъ деревьями, выбранные дѣтьми? Какую пользу принесли школьники своей странѣ?

Какъ происходитъ школьный праздникъ растеній въ Сѣверной Америкѣ? Раздача лѣтнихъ и зимнихъ растеній. Указаніе садовника, какъ за ними ухаживать. Насажденіе кустовъ и деревьевъ. Какая перемѣна произошла въ странѣ черезъ двадцать лѣтъ послѣ того, какъ начались устраиваться школьные праздники?

Какъ относятся къ лѣсу у насъ? Почему необходимо постараться понять важное значеніе лѣса и пріучить себя относиться къ нему бережно?

Въ природѣ зимою.

Чтеніе учащаго. **Подъ снѣгомъ. Что дѣлаютъ растенія зимою.**

Если не было наблюденій надъ цвѣтными почками и цвѣтами клена и осины, пропустить: „Особенно интересны и изящны продольные разрѣзы цвѣточныхъ почекъ клена и осины" до „У всѣхъ все готово".

Птицы зимою. Жизнь птицъ зимою. Пропустить: I „Вотъ передъ нами простирается ослѣпительно бѣлая, сверкающая на солнцѣ снѣжная равнина" до „По снѣжнымъ полямъ бродятъ огромныя стаи воронъ". II „Легче справляется съ бѣдствіями суровой зимы живой, подвижной поползень" до „есть еще одна птичка (стр. 19), которая необыкновенно оживляетъ нашу зимнюю природу". III „Зимой обыкновенныя синицы посѣщаютъ также пчельники" до „Однимъ изъ лучшихъ украшеній нашей зимней природы являются клесты". IV „Кромѣ того надо имѣть въ виду, что выраженіе „осѣдлыя птицы" до „Большинство нашихъ хищныхъ птицъ принадлежитъ къ перелетнымъ птицамъ". V „Въ заключеніе упомянемъ еще нѣсколько рѣдкихъ гостей" до конца.

Кормленіе птицъ зимою. Пропустить: I Съ начала до „Я думаю, мало кто изъ людей имѣетъ ясное представленіе о томъ, какъ сильно страдаютъ птицы". II „Любители птицъ часто вывѣшиваютъ за окномъ куски ветчинной кожи" до „Очень полезно также ставить на доску съ кормомъ или поблизости отъ нея небольшую чашку съ водой". III „Но не будемъ обманывать себя" до „Несравненно счастливѣе тотъ любитель птицъ, у котораго

при домѣ есть свой собственный садъ". IV „Поползень будетъ отрывать своимъ длиннымъ клювомъ" до „Если вы будете устраивать кормежку по этому способу въ саду". V „Устраивая кормушки для птицъ, мы приманиваемъ ихъ къ себѣ" до „нѣкоторые высказываютъ сомнѣніе, слѣдуетъ ли пріучать пѣвчихъ птицъ зимой". VI „Часто приходится слышать мнѣніе, что въ природѣ все устроено хорошо" до „если бы наши лѣса были еще не тронуты рукою человѣка".

Свѣтовыя картины: 1. Поле, покрытое снѣгомъ. 2. Разныя формы снѣжинокъ. 3. Стая воронъ. 4. Лѣсъ зимою. 5. Сойки. 6. Сорока. 7. Зеленый дятелъ. 8. Кропивникъ. 9. Синицы—обыкновенныя, лазоревки, длиннохвостыя или аполлоновки и желтоголовые корольки. 10. Клесты. 11. Снѣгирь. 12. Щеголъ. 13. Совы—неясыть, сычъ, сипуха, ушастая сова. 14. Кормушки у окна, по бокамъ двѣ елочки. 15. Столъ съ кормушкой-домикомъ въ саду.

Конспектъ. Пелена снѣга (1-я картина). Зимнее солнце. Тишина въ природѣ. Снѣжинки (2-я). Какъ лучше разсмотрѣть снѣжинки. Какую пользу приноситъ снѣгъ растеніямъ. Для какихъ частей растеній особенно важенъ снѣгъ. Какую пользу приноситъ снѣгъ почвѣ. Почему зимой влага проникаетъ въ почву глубже, чѣмъ лѣтомъ. Какъ снѣгъ удобряетъ землю. Откуда берется пыль, примѣшивающаяся къ снѣгу. Почему снѣгъ сильнѣе прибиваетъ пыль къ землѣ, чѣмъ дождь.

Какія части растеній спятъ въ землѣ. Какія растенія спятъ подъ ледяной корой на днѣ озеръ, прудовъ и рѣкъ. Какія растенія спятъ на землѣ. (Случалось ли вамъ замѣчать сонъ растеній лѣтомъ? На какихъ растеніяхъ замѣчали сонъ листьевъ? (Фасоль, клеверъ, кислица и т. д.). Сонъ цвѣтовъ? (Фіалка, картофель, одуванчикъ, маргаритки и т. д.). Въ какое время спятъ растенія лѣтомъ?

Что оставляютъ для продолженія рода растенія, которыя живутъ съ весны до осени. (Какія изъ такихъ растеній знаете?—Горохъ, макъ). Что заготовили себѣ спящія зимой растенія для весенняго пробужденія. Въ чемъ отложили запасы. (У какихъ растеній запасы отложены въ древесинѣ? въ корневищѣ? въ луковицѣ? въ клубняхъ?) Что еще заготовили растенія для своего пробужденія. Гдѣ скрываются почки травъ. (Гдѣ вы видѣли почку у вѣтреницы?) Что приготовлено въ почкахъ. Чѣмъ совѣтуетъ запастись авторъ для разсматриванія почекъ. Какъ ихъ разрѣзать и какъ разсматривать. Чѣмъ покрыты почки. У какого растенія почки вмѣсто чешуекъ покрыты общимъ чехли-

комъ. Для чего служитъ почкамъ наружный покровъ. Что находится подъ покровомъ у почекъ нѣкоторыхъ растеній также для предохраненія отъ холода. Что находится внутри почекъ. Когда развернутся и листовыя, и цвѣточныя почки.

Какъ проводятъ зиму большинство млекопитающихъ. (Какихъ животныхъ, впадающихъ въ зимнюю спячку, знаете? Какія животныя собираютъ запасы? Какія не впадаютъ въ спячку и не собираютъ запасовъ? Какъ мѣняется мѣхъ млекопитающихъ къ зимѣ?)

Какъ проводятъ зиму змѣи, лягушки, ящерицы, рыбы, насѣкомыя. Гдѣ проводитъ зиму большинство птицъ. Почему нельзя предположить, чтобы птицы осѣдлыя впадали въ спячку. (Теряютъ ли онѣ свою подвижность зимою?). Почему зимой удобнѣе наблюдать птицъ. Почему воронъ и галокъ можно назвать общественными птицами. Въ какой части Россіи зимуетъ много грачей. Чѣмъ питаются вороны зимою. Что помогаетъ птицамъ отыскивать добычу. Какіе перелеты приходится имъ дѣлать. Какъ совершаютъ вороны воровскіе набѣги (3-я).

Какой видъ имѣетъ лѣсъ зимою (4-я). Какъ приготовляетъ запасы сойка (5-я). Какая бѣда случается съ ея запасами. Какъ бѣлка и сойка воруютъ другъ у друга запасы. Какая еще родственница воронъ и соекъ остается у насъ (6-я). (Отчего ее называютъ сорока-бѣлобока? — Чернобѣлое опереніе). Гдѣ авторъ видѣлъ зеленыхъ дятловъ (7-я. Показывая картину, замѣтить: зеленый дятелъ питается преимущественно муравьями, а потому часто держится на землѣ). Когда особенно плохо приходится дятламъ и зеленому, и пестрому. Откуда добываютъ они насѣкомыхъ, когда кора обледенѣетъ и чѣмъ восполняютъ недостатокъ корма. Какъ авторъ узналъ, что онъ находится во владѣніяхъ кропивника (8-я). Почему трудно замѣтить кропивника. Когда птичка отвѣшиваетъ поклоны. Гдѣ кропивникъ держится весной. Какое впечатлѣніе производитъ его пѣсня зимой. За что его назвали королькомъ. Какія синицы водятся у насъ (9-я). Какъ проводятъ время синицы. Почему опасаются перелетать большія открытыя пространства. Какъ синицы поѣдаютъ свой кормъ. Когда являются клесты въ нашихъ лѣсахъ (10-я). Какъ вылущиваютъ сѣмена шишекъ. Какъ мѣняется клестъ въ клѣткѣ (Припомнить, почему студентъ узналъ, что коноплянка вылетѣла изъ клѣтки). Почему клесты могутъ высиживать птенцовъ зимою. Какихъ еще осѣдлыхъ птицъ знаете (11-я и 12-я). (Показывая 11 кар., сказать, что снѣгирь получилъ свое названіе отъ снѣга). Какія хищныя птицы проводятъ зиму у насъ (13-я). (За-

мѣтить: неясыть, сычъ, сипуха, ушастая сова—разные виды совъ). Почему неясыть пугаетъ людей (Считаютъ, что совы помогаютъ колдовству).

Отчего страдаютъ птицы зимой. Въ какое время имъ особенно трудно доставать кормъ. Какъ люди могутъ помочь имъ. Какимъ птицамъ можетъ помочь городской житель, не имѣющій сада, какимъ—живущій вблизи сада или парка. Какъ устраиваютъ кормушки у окна (14-я). Чѣмъ кормятъ. Для чего надо давать птицамъ жиръ и сало. Для чего надо ставить въ кормушки чашки съ водой. Въ какое время надо особенно заботиться, чтобы былъ кормъ въ кормушкахъ. Какъ устраивать въ садахъ столы для птицъ (15-я). Какъ обезопасить эти столы отъ хищниковъ. Какую картину видѣлъ авторъ ночью на такомъ столѣ. Какъ и для чего надо стараться, чтобы кормъ былъ разнообразнѣе. Какой кормъ для птицъ былъ предложенъ однимъ любителемъ въ Германіи. Какъ устраивать кормежки по этому способу за окномъ, въ саду, лѣсу. Какое значеніе имѣютъ въ этомъ дѣлѣ организованные союзы и общества. Дѣлаетъ ли искусственное кормленіе птицъ менѣе полезными въ истребленіи насѣкомыхъ. Если бы лѣса и луга оставались нетронутыми человѣкомъ, нуждались ли бы птицы въ его помощи.

О водѣ.

Чтеніе учащаго. **Двѣ капельки.** Пропустить: Во 2-й гл. Съ начала главы до „какъ съ ними случилась замѣчательная перемѣна“. Слово „какъ“ замѣнить „Разъ“. Въ 3-й гл. Кончить читать—„Но вдругъ подулъ тихій вѣтеръ и понесъ ихъ въ сторону“. 4-ю и 5-ю гл. пропустить. 10-ю гл. пропустить. 12-ю гл. кончить читать: „милость Твоя“. Въ 13-й гл. „Капельки завели себѣ обширное знакомство“ до „Скоро Свѣтлянка замѣтила“. 14-ю гл. пропустить. Въ 15-й гл. начало до „какъ Свѣтлянка вылетѣла изъ стебелька“. Въ 17-й гл. Со словъ „травы“ до конца главы. Въ 21-й гл. I. „Да, мы не можемъ знать“ до „немного спустя“. II.„ День стоялъ невыносимо жаркій“ до конца главы. Въ 23-й гл. „Смерть дѣтей“. 24-ю гл. пропустить. Послѣ 27-й гл. добавить: „И наша Свѣтлянка со старушкой остались на деревѣ“. 28-ю гл. пропустить. 29-ю гл. пропустить. Въ 30-й гл. Съ начала главы до „Морозъ трещалъ“. Вставить послѣ 30-й гл. „Свѣтлянка со своей спутницей были занесены на дворъ одного дома и всю зиму тамъ пролежали“.

Гл. 31-ю и 32-ю пропустить. Послѣ 33-й гл. вставить: „Изъ нея опять приплыли въ свое море“. 34-ю и 35-ю гл. пропустить.

Свѣтовыя картины: 1. Буря на морѣ. 2. Море въ тихую погоду. 3. Пастбище. 4. Горы—общій видъ. 5. Рѣка. 6. Общій видъ города. 7. Видъ деревни. 8. Снѣговыя горы издали. 9. Облака, окутывающія горы. 10. Ледники съ трещинами. 11. Лавина. 12. Сползаніе ледника. 13. Источникъ, начинающійся изъ ледника. 14. Горная рѣка. 15. Водопадъ въ горахъ. 16. Горное озеро. 17. Устье рѣки — море. 18. Гроза — лучше движущаяся, съ покровнымъ стекломъ. 19. Поперечный и продольный разрѣзъ корня однодольнаго растенія. 20. Тоже стебля однодольнаго растенія. 21. Устьица листа. 22. Нива, налѣво лѣсъ, направо за рѣкой село съ бѣлой церковью. 23. Нарзанъ въ Кисловодскѣ. Залъ съ пьющими больными. 24. Подземная рѣка и колодезь. 25. Родникъ въ разрѣзѣ. 26. Родникъ-пейзажъ. 27. Градъ. 28. Водяная мельница—движущаяся съ покровнымъ стекломъ. 29. Наводненіе. 30. Поля, покрытыя снѣгомъ. 31. Лѣсъ, покрытый инеемъ (Иней. Картина Крыжицкаго). 32. Метель. 33. Обозы на дорогѣ. 34. Нищій въ сугробѣ. 35. Вздувшійся ледъ на рѣкѣ. 36. Ледоходъ. 37. Разливъ рѣки. 38. Притокъ впадаетъ въ рѣку. 39. Лѣсъ сплавляютъ по рѣкѣ. 40. Пассажирскій пароходъ на Волгѣ. 41. Буксиръ тянетъ баржи на Волгѣ.

Конспектъ. Капельки въ морѣ. Буря (1-я картина). Тихая погода (2-я). Необъятность океана. Безчисленное множество капелекъ и однообразіе ихъ. Какъ двѣ капельки назвали себя. Превращеніе въ паръ (Обратите вниманіе, какъ произошло это превращеніе и почему. Почему раньше не превращались—не были на поверхности. Какъ много испаряется воды изъ моря. Вліяніе этого испаренія на окрестности. Отчего не изсякаетъ вода въ морѣ). Невидимость капелекъ, легкость, потеря соли. Что увидѣли капельки на землѣ (3-я, 4-я, 5-я, 6-я, 7-я). Приближеніе къ высокимъ горамъ. Красота снѣжныхъ вершинъ (8-я. Отчего снѣгъ на нихъ никогда не таетъ? Какъ изъ снѣга образуется ледъ? Ледники?) Превращеніе въ туманъ (Замѣтить—какъ) (9-я). Ледники вблизи (10-я). Разсказъ снѣжинки о вѣчной стужѣ на высотахъ, о лавинахъ (11-я). О сползаніи ледниковъ (12-я). (По картинамъ—какъ образуется источникъ изъ тающаго ледника, какъ течетъ, какъ образуетъ водопады, какъ образуется горное озеро (13-я, 14-я, 15-я, 16-я). Указать разницу между горной рѣкой и рѣкой, текущей по долинѣ, опять показать 5-ю и 14-ю кар.). Предостереженіе. Какъ вѣтеръ спасъ капельки. Превращеніе ту-

мана въ облако, облака въ тучу. Гроза (18-я). Свѣтлянка и Блестянка превращаются опять въ капельки. Дождь.

Въ землѣ. Всосаны корешкомъ (Припомнить, какъ всасываетъ корень и обратить вниманіе на неподходящее слово—ротикъ). Что увидѣли внутри корешка (19-я). Какъ капельки выбрались на свѣтъ Божій (20-я и 21-я). Сельская картина (22-я). Радость крестьянина (Замѣтить—значеніе дождя). Ростъ хлѣбныхъ растеній. Высыханіе. Разлука. Какъ Свѣтлянка вылетѣла изъ стебелька. Разговоръ отца съ сыномъ (Обратить вниманіе на вліяніе облаковъ на теплоту воздуха, опытъ, доказывающій присутствіе паровъ въ воздухѣ, посовѣтовать сдѣлать его дома). Туманъ надъ лугами и полями. Роса. Значеніе росы для растеній. Какъ Свѣтлянка спаслась отъ червячка, какъ попала въ землю). (Припомнить, какіе слои пропускаютъ воду, какіе не пропускаютъ). Какъ Свѣтлянка прошла черезъ песокъ, какъ черезъ черноземъ, какъ соединилась съ другими капельками. Разговоръ со старой каплей. Покровительство старой капли. Что нашли на глинистомъ слоѣ. Почему вода текла по глинистому слою (Обратить на это вниманіе). Разсказъ старой капли—что находится подъ глинистымъ слоемъ, какъ она дошла до твердаго грунта, какъ попала въ скважину. Металлы и драгоцѣнные камни. Какъ добралась до каменныхъ пластовъ, какъ сдѣлалась минеральной водой, какъ попала на поверхность (23-я). (Какія минеральныя воды знаете?). Какъ капельки попали на дно колодца (24-я). Кому позавидовала Свѣтлянка. Куда понесъ ихъ водяной потокъ? Родникъ (25-я и 26-я). (Припомнить, какъ образуется родникъ.) Чистота родниковой воды (Фильтръ). Трава и дерево около родника.

Куда попала Блестянка изъ былинки. Встрѣча съ холоднымъ потокомъ воздуха. Гроза. Градъ (27-я). Вредъ, причиненный имъ. Что сдѣлалось съ градинами, упавшими на землю. Какъ онѣ попали въ рѣку. Устройство мельницы (28-я). Недовольство Блестянки. Заговоръ капелекъ. Просачиваніе плотины. Уничтоженіе ее. Наводненіе (29-я). Бѣдствія, причиненныя имъ. Наступленіе зимы. Превращеніе капелекъ въ снѣжинки. Восхищеніе Свѣтлянки. Снѣгъ.

Поля покрытыя снѣгомъ (30-я). Значеніе снѣга для растеній. Таяніе снѣга. (Отчего послѣ выпаденія снѣга бываетъ тепло). Странствованіе въ тучѣ. Превращеніе въ иней, капельки на деревѣ (31-я).

Морозъ. Ураганъ. Метель (32-я, 33-я, 34-я). На дворѣ.

Наступленіе весны. Прилетъ птицъ. Таяніе снѣга. Капельки, унесенныя потоками въ рѣку. Ледъ на рѣкѣ. Значеніе льда для

обитателей рѣки. Ледоходъ (35-я и 36-я). Разлитіе рѣки (37-я). Какъ попали въ большую рѣку. (Припомнить притоки) (38-я), рѣки сплавныя (39-я) и судоходныя (40-я и 41-я). Значеніе рѣки для человѣка. Опять въ морѣ.

Для повторенія вкратцѣ. Круговоротъ воды. Какія вмѣстилища водъ знаете? (Ручьи, рѣки, пруды, озера, моря.) Какія самыя большія изъ нихъ? Отчего моря не переполняются водой? Въ какихъ частяхъ воды и какъ происходитъ испареніе? (Съ поверхности—капельки были на поверхности, капельки распадаются на мельчайшія частички, которыя поднимаются кверху тонкимъ прозрачнымъ паромъ). Что помогаетъ испаренію? (Солнце и вѣтеръ). Что уноситъ пары отъ моря? Въ однихъ ли моряхъ происходитъ испареніе? (Вездѣ, гдѣ есть вода на поверхности земли; море самый большой источникъ испаренія). Когда и какъ пары образуютъ облако? (Когда попадаютъ въ холодные слои воздуха—въ разсказѣ приблизились къ ледникамъ на горахъ—частички, на которыя распались капельки, сцѣпились по нѣсколько тысячъ въ крохотные пузырьки, стали видимымъ туманомъ—облакомъ, отъ тяжести спустились ниже). Когда и какъ изъ облака образуется туча? (Туманъ становился все гуще и гуще, дорогой приставали толпы воздушныхъ странниковъ). Когда и какъ идетъ дождь? (Пузырьки стали лопаться и сливаться въ капельки, тяжелыя капельки падали внизъ). Что еще идетъ изъ тучъ? Какъ образуется снѣгъ? (Прозрачные пузырьки стали смерзаться въ тонкія ледяныя палочки, отдѣльныя палочки стали сцѣпляться въ небольшія правильныя фигурки, фигурки въ бѣлые, какъ вата хлопья). Какъ образуется градъ? (Въ разсказѣ—сцѣпились онѣ въ тучѣ по нѣсколько штукъ въ кусочки льда—лучше сказать—неизвѣстно, какъ образуется градъ).

Въ видѣ чего выдѣляется паръ изъ нижнихъ слоевъ воздуха? Когда и какъ образуется туманъ, роса, иней? (Вѣтви и иглы деревьевъ такъ остыли, что водяные пузырьки стали припримерзать къ нимъ). Куда дѣваются туманъ, роса, иней? Что дѣлается съ дождевой водой? Что дѣлается со снѣгомъ? Какъ стекаетъ снѣговая и дождевая вода по дорогамъ, куда идетъ изъ канавъ, изъ ручьевъ, изъ рѣчекъ, изъ рѣкъ? Что дѣлается съ дождевой и снѣговой водой на поляхъ, лугахъ, огородахъ? Вся ли она стекаетъ въ канавы и высыхаетъ? Какъ образуются подземныя рѣки? Родникъ? Куда течетъ вода изъ родниковъ? Гдѣ бываетъ вода на землѣ въ твердомъ состояніи, въ видѣ льда? Что дѣлается съ ледниками на горахъ? Куда текутъ горные потоки? Что дѣлается со льдомъ на рѣкахъ?

Такимъ образомъ, вода, испарившаяся изъ моря, какія бы превращенія не претерпѣвала, опять попадаетъ въ рѣки, а изъ нихъ въ море.

Городъ.

Чтеніе учащаго. Ужасные дни.

Свѣтовыя картины: 1. Видъ на Охту съ противоположнаго берега. 2. Петровскія верфи у сліянія Охты съ Невой. 3. Видъ съ Невы на Калашниковскую пристань. 4. Видъ на Громовскую биржу. 5. Башни городского водопровода. 6. Александровскій мостъ. 7. Лѣтній садъ—видъ съ Невы. 8. Памятникъ И. А. Крылову. 9. Гранитная набережная у Троицкаго моста. 10. Петропавловская крѣпость. 11. Петровскій городской домъ. 12. Зимній дворецъ—видъ съ площади. 13. Александровская колонна. 14. Памятникъ Петру I на Сенатской площади. 15. Исаакіевскій соборъ. 16. Зданіе Биржи—видъ съ Невы. 17. Университетъ. 18. Пристань для морскихъ пассажирскихъ пароходовъ на Васильевскомъ Островѣ. 19. Общій видъ Петербурга съ Николаевскаго моста. 20. Видъ Морского канала. 21. Элеваторъ въ Новомъ порту. 22. Видъ на Елагинъ и Каменный острова со Средней Невки. 23. Видъ на заливъ съ Крестовскаго острова. 24. Тони на взморьѣ. 25. Ледоходъ на Невѣ у Охтенскаго моста. 26. Невскій проспектъ. 27. Памятникъ Ломоносову. 28. Зданіе Государственной Думы. 29. Николаевскій вокзалъ. 30. Видъ на Обводномъ каналѣ. Народный домъ графини Паниной. 31. Петербургъ съ птичьяго полета.

Передъ чтеніемъ показать вышеназванныя картины и разсказать:

1. На правомъ берегу Невы—Большая и Малая Охта—пригородъ Петербурга. При Петрѣ Великомъ эта мѣстность была населена плотниками изъ сѣверныхъ губерній, „годными къ судовой работѣ“, вызванными для постройки судовъ.

2. При впаденіи р. Охты въ Неву Петровскія верфи. При Петрѣ на этихъ верфяхъ строились корабли, теперь они арендуются обществомъ Финляндскаго пароходства. Замѣтить сліяніе рѣкъ.

3. На лѣвой сторонѣ Калашниковская хлѣбная пристань не далеко отъ церкви Бориса и Глѣба. Сюда все лѣто приходитъ множество судовъ съ рожью, пшеницей, овсомъ. Барки ставятся параллельно съ берегомъ и одна за другой десятками тянутся къ серединѣ Невы, такимъ образомъ образуется нѣсколько ли-

ній, передъ каждой линіей на берегу высокій шестъ съ бѣлой дощечкой, на которой обозначается № линіи. Около берега вытянулись въ рядъ многочисленные каменные красные амбары. Въ эти амбары складывается хлѣбъ для продовольствія столицы. Тысячи крючниковъ работаютъ при перегрузкѣ хлѣба. Сюда же подвозятъ хлѣбъ по соединительной вѣтви Николаевской желѣзной дороги. Вагоны подходятъ къ самымъ дверямъ амбаровъ. Сказать, откуда везутъ хлѣбъ въ Петербургъ.

4. На лѣвомъ же берегу склады лѣсной биржи Громова. Сказать, откуда и для чего везутъ лѣсъ въ Петербургъ.

5. Тутъ же не далеко Башня городского водопровода. Припомнить, что знаютъ о водопроводѣ.

6. Съ лѣвой стороны отъ Литейнаго пр. на Выборгскую сторону ведетъ Александровскій мостъ, сдѣланный изъ камня и желѣза. Часть его, прилегающая къ Литейному пр., съ помощью особаго механизма разводится для пропуска судовъ. Разводная часть есть у всѣхъ постоянныхъ мостовъ. На Выборгской сторонѣ направо отъ моста Михайловская Артиллерійская академія и училище, налѣво—Военно-медико-хирургическая академія.

7. На лѣвомъ берегу Лѣтній садъ, устроенный еще при Петрѣ Великомъ.

8. Въ Лѣтнемъ саду, не далеко отъ главной аллеи на площадкѣ находится памятникъ Крылову. Бронзовая статуя, изображающая Крылова, сидящимъ на камнѣ и держащимъ въ рукахъ перо и тетрадь, находится на гранитномъ пьедесталѣ, украшенномъ бронзовыми изображеніями лицъ и животныхъ изъ его басенъ. (Статуя работы барона Клодта).

9. Троицкій мостъ ведетъ на Петербургскую сторону. Замѣтить гранитную набережную.

10. На Петербургской сторонѣ Петропавловская крѣпость. Эта крѣпость была первымъ строеніемъ въ Петербургѣ,—наскоро были возведены земляные бастіоны, на которые поставили пушки. Потомъ въ 1710 г. землю съ прежнихъ бастіоновъ стали раскидывать и возводить массивныя стѣны изъ камня, причемъ во флангахъ были сдѣланы казематы. Въ такомъ видѣ крѣпость сохраняется до сихъ поръ. Замѣтить—когда строилась крѣпость, стѣны ея опускались прямо въ воду, теперь онѣ окружены полосой земли. Откуда она? Внутри крѣпости каменный Петропавловскій соборъ, который служитъ мѣстомъ погребенія членовъ Императорской семьи.

11. На Петербургской сторонѣ на набережной—Петровскій городской домъ, въ которомъ помѣщается 20 классовъ началь-

ныхъ школъ, 4-хъ классное училище и городская безплатная читальня.

12. Зимній дворецъ.—Въ серединѣ главнаго фасада дворца со стороны площади находятся большія ворота, ведущія во дворъ. Фасадъ дворца украшенъ множествомъ колоннъ, а крыша статуями. Во дворцѣ до 1500 комнатъ.

13. Передъ дворцомъ на площади памятникъ Императору Александру I—колонна изъ цѣльнаго гранита краснаго цвѣта, высотою 12 саж. На верху колонны на бронзовомъ полушаріи ангелъ мира, вылитый изъ бронзы. Лѣвой рукой онъ держалъ крестъ, правую простираетъ къ небу, а ногою попираетъ змѣю. Ангелу приданы черты Александра I. Колонна на гранитномъ пьедесталѣ, на сторонѣ обращенной къ дворцу надпись—„Александру Первому Благодарная Россія". Огромную глыбу гранита для Александровской колонны везли изъ Пютерлакской каменоломни въ Финляндіи на двухъ баркахъ, которыя могли съ трудомъ сдержать ее.

14. Памятникъ Петру I на Сенатской площади. Онъ представляетъ дикую скалу, на которую взлетѣлъ всадникъ, попирающій змѣя. Съ двухъ сторонъ скалы надписи на русскомъ и на латинскомъ языкѣ „Петру Первому—Екатерина Вторая, лѣта 1782". Огромная глыба гранита для пьедестала памятника взята съ берега Финскаго залива не далеко отъ селенія Лахты. Глыба вѣсила около 100 тысячъ пудовъ, сидѣла въ землѣ на 2 сажени. Везли ее 400 человѣкъ на мѣдныхъ саняхъ съ мѣдными шарами вмѣсто колесъ въ продолженіи 9 мѣсяцевъ, черезъ заливъ перевезли на огромномъ суднѣ.

Съ правой стороны Сенатской площади въ двухъ громадныхъ зданіяхъ, соединенныхъ между собою красивой аркой помѣщаются Правительственный Сенатъ—высшій судъ Имперіи и Святѣйшій Синодъ—высшее духовное учрежденіе, которое вѣдаетъ дѣлами Православной русской церкви.

15. Петербургъ стоитъ на болотѣ, такъ что для каждаго большого зданія приходится вбивать сваи въ жидкій грунтъ. Чтобы укрѣпить почву, на томъ мѣстѣ, гдѣ стоитъ Исаакіевскій соборъ, надо было вбить 12670 свай. Исаакіевскій соборъ представляетъ зданіе византійскаго стиля, съ огромнымъ куполомъ и четырьмя колокольнями по угламъ. Всѣ стороны зданія украшены портиками съ колоннами изъ цѣльнаго гранита, утвержденными на колоссальныхъ гранитныхъ террассахъ. Всѣхъ наружныхъ колоннъ 112; изъ нихъ портиковые величайшіе въ мірѣ монолиты 150 ф. высоты. Внутри и снаружи

соборъ облицованъ итальянскимъ, французскимъ и олонецкимъ мраморомъ.

На четырехъ углахъ крыши литыя изображенія колѣнопреклоненныхъ ангеловъ, поддерживающихъ свѣтильники. Надъ фронтонами портиковъ 4 сидящія фигуры Евангелистовъ и 6 стоящихъ фигуръ Апостоловъ.

16. На правой сторонѣ Васильевскій островъ. Биржа—зданіе для собранія купцовъ и другихъ лицъ, занимающихся торговлей, для переговоровъ и заключенія торговыхъ сдѣлокъ. Передъ главнымъ фасадомъ Биржи двѣ колонны, украшенныя рельефными, бронзовыми носами кораблей; у основанія каждой изъ нихъ находятся по 2 громадныхъ статуи. Колонны эти прежде служили маяками.

Академія наукъ—высшее ученое учрежденіе, въ члены котораго избараются лица, оказавшія особыя услуги въ области науки, литературы и проч. При академіи музей—зоологическій и антропологическій.

17. Университетъ. Въ это зданіе университетъ перемѣщенъ въ 1839 г. Въ немъ до 4000 учащихся.

18. Пристань для морскихъ пассажирскихъ пароходовъ—въ Гельсингфорсъ, въ Ригу, въ Германію. Припомнить, гдѣ они должны идти. Назвать части парохода.

19. Общій видъ Петербурга съ Николаевскаго моста.

20. Видъ Морского канала. Чтобъ морскіе и океанскіе пароходы могли подходить къ Петербургу, устроенъ Морской каналъ (открытъ въ 1885 г.), который, начинаясь у Гутуевскаго острова, въ устьѣ Невы, идетъ по Финскому заливу до глубокаго мѣста на протяженіи 26 верстъ, шириною отъ 30—50 саж. Сооруженіе его стоило 10 милліоновъ, количество земли, вынутое въ руслѣ всего канала равняется милліону кубическихъ саженей. При входѣ канала въ Неву у Гутуевскаго острова устроена гавань, вмѣщающая 10—12 океанскихъ пароходовъ. Во время навигаціи здѣсь царитъ страшная сутолока. Въ „Ковшѣ", такъ называютъ мѣстные жители гавань Новаго порта, разгружаются и нагружаются иностранные пароходы; сюда по вѣтви Николаевской желѣзной дороги подходятъ къ пристани вереницы вагоновъ. Около огромныхъ пакгаузовъ снуютъ рабочіе. Несмотря на свою величину, пакгаузы не могутъ вмѣстить всѣхъ грузовъ, а потому огромное количество ихъ лежитъ прямо на землѣ. На Гутуевскомъ островѣ помѣщается и таможня, гдѣ осматриваютъ товары, кладутъ штемпеля и берутъ пошлину за провозъ.

21. Изъ Петербурга за границу вывозится главнымъ образомъ хлѣбъ и лѣсные матеріалы. Отъ Николаевской желѣзной дороги сюда подходитъ вѣтвь къ самому „Ковшу", гдѣ стоитъ элеваторъ для перегрузки и очищенія хлѣба. Вагонъ съ хлѣбомъ подходитъ къ элеватору, хлѣбъ изъ вагона высыпаютъ въ ящикъ, откуда безконечной лентой, съ насаженными на ней ведрами, хлѣбъ подымается наверхъ и ссыпается въ закрома элеватора. Рабочіе съ лопатами въ рукахъ сгребаютъ къ отверстію вагона хлѣбъ, чтобы онъ сыпался непрерывною струею. Закромовъ въ элеваторѣ 234, вмѣщаетъ каждый въ себѣ отъ 3—6 тыс. пудовъ хлѣба.

Для провода судовъ по каналу существуетъ общество лоцмановъ, испытанныхъ людей, окончившихъ курсъ въ мореходныхъ классахъ. Всѣ лоцманы живутъ со своими семьями въ маленькихъ деревянныхъ домикахъ па Лоцманскомъ островѣ на югъ отъ Гутуевскаго. Показать на планѣ. Припомнить, отчего въ устьѣ Невы такъ много острововъ.

22. На восточной сторонѣ Елагина острова—Елагинскій дворецъ, построенный при Екатеринѣ II. На западной сторонѣ острова, вдающейся въ заливъ, площадка, куда пріѣзжаютъ лѣтомъ смотрѣть закатъ солнца, такъ называемая Стрѣлка. На Каменномъ островѣ—Лѣтній театръ, построенный въ 1827 г., и богатыя дачи.

23. Взморье на Крестовскомъ островѣ.

24. Тони на взморьѣ подъ Петербургомъ. Лошади приводятъ въ движеніе воротъ, вытаскивающій неводъ. Въ Невѣ ловится корюшка, ряпушка, лосось, щука, окунь, ершъ, налимъ, судакъ.

25. Ледоходъ на Невѣ у Охтенскаго моста. Припомнить, когда вскрывается Нева.

26. Въ центрѣ города. Отчего такъ много экипажей и пѣшеходовъ? Какіе фонари на проспектѣ?

27. Памятникъ Ломоносову у Чернышева моста въ садикѣ противъ зданія Министерства Внутреннихъ дѣлъ и Народнаго просвѣщенія. Бюстъ Ломоносова на высокомъ пьедесталѣ изъ сѣраго мрамора. На памятникѣ бронзовый барельефъ, изображающій деревенскаго мальчика, читающаго книжку. Надъ барельефомъ надпись: „Михаилъ Васильевичъ Ломоносовъ—родился близъ г. Холмогоръ въ 1711 г., скончался въ Петербургѣ въ 1765 г.".

Обратить вниманіе на зданія Министерствъ.

28. Зданіе Государственной Думы, передѣланное изъ Таврическаго дворца для собранія членовъ Думы.

29. Николаевскій вокзалъ. Названъ такъ по имени императора Николая I-го, въ царствованіе котораго была построена Николаевская желѣзная дорога, соединяющая Петербургъ съ Москвой (Сост. по Путеводителю, изд. Спб. гор. думы).

Разсказать о наводненіяхъ.

30. На Обводномъ каналѣ. Откуда тамъ барки съ дровами, съ кирпичами. По берегамъ Обводнаго канала живутъ большею частью рабочіе сосѣднихъ фабрикъ и заводовъ.

31. Петербургъ съ птичьяго полета—Найти Неву, Большую Невку, Малую Неву, Выборгскую, Петербургскія стороны, Васильевскій островъ, городъ по лѣвую сторону Невы, найти все, что видѣли на отдѣльныхъ картинахъ.

Свѣтовыя картины къ разсказу. Показать во время бесѣды послѣ чтенія. 1. Улица въ Гавани. Карлуша помогаетъ поднимать упавшую лошадь. Марина у воротъ дома Андреевой или просто—улица въ Гавани. 2. Вода врывается въ подвалъ. 3. Марина на крышѣ во время наводненія. (Если будутъ картины къ тексту). 4. Улица на разсвѣтѣ во время наводненія. 5. Улица на другой день послѣ наводненія.

Введеніе. Наводненія (составл. по А. В. Арсеньеву). Къ неудобствамъ Петербургскаго климата—непроходимой грязи весной и осенью, частой оттепели зимой, туманному и сырому воздуху—присоединяются еще наводненія. Происходятъ они отъ того, что вѣтеръ съ моря нагоняетъ воду въ Неву, отчего она начинаетъ вздуваться, пѣниться, и выходитъ изъ береговъ. Каждую осень, пока Нева не покроется льдомъ толщиною не менѣе двухъ аршинъ, жители Петербурга могутъ опасаться наводненія.

Чтобы извѣстить жителей, что вода въ Невѣ прибываетъ, съ Петропавловской крѣпости начинаютъ стрѣлять изъ пушекъ, сначала рѣдко, а потомъ все чаще и чаще, по мѣрѣ того, какъ поднимается въ Невѣ вода. Глухо отдаются и ухаютъ эти выстрѣлы по всѣмъ захолустьямъ города; перемѣшанные съ воемъ вѣтра, наводя тоску, они даютъ знать бѣдному, ютящемуся въ низкихъ подвалахъ люду, что пришла для нихъ тяжелая пора: надо выбираться изъ квартиръ, куда знаешь, и искать новаго пріюта до тѣхъ поръ, пока не спадетъ вода.

Прежде, когда не было еще Петербурга и по берегамъ Невы жили рыболовы финны, Нева такъ сильно разливалась, что они складывали свои хижины въ плоты, привязывали ихъ къ деревьямъ, а сами уходили на вершину Дудеровой горы (Дудергофа) и жили тамъ до тѣхъ поръ, пока вода снова не входила въ свои берега.

Съ самыхъ первыхъ дней основанія Петербурга наводненія причиняли не мало вреда молодому городу. Чтобы противодѣйствовать этому, Петръ Великій предпринялъ сооруженіе цѣлаго ряда каналовъ на Васильевскомъ островѣ, которые должны были вбирать излишнюю воду изъ Невы. Сооруженіе это, благодаря небрежности и невѣжеству людей, которымъ оно было поручено, не удалось. Екатерина II тоже была озабочена принятіемъ мѣръ противъ наводненій. Лучшимъ средствомъ было признано прорытіе такого канала, который вбиралъ бы въ себя лишнюю воду изъ Невы и благодаря этому не давалъ бы ей выходить изъ береговъ. По распоряженію Императрицы начали рыть каналъ изъ Невы ко взморью по окраинѣ города—нынѣшній Обводный каналъ. Окончили его только въ 1830 г. при Импер. Николаѣ I (30-я). Показывая картину, сказать, что Обводный каналъ идетъ по окраинѣ города и заселенъ преимущественно рабочими.

Кромѣ прорытія канала были приняты и другія мѣры: городъ нивеллировали, т. е. опредѣлили высоту улицъ, относительно поверхности Невы, и въ низкихъ частяхъ города велѣно было поднять фундаменты домовъ выше уровня воды, а въ подвалахъ ниже уровня воды селиться было запрещено. Тогда же были заведены полицейскіе боты при каждомъ кварталѣ, чтобы во время наводненій спасать жителей и имущество.

Теперь наводненія повторяются тоже не рѣдко, но заливаютъ только самыя низкія части города, особенно Галерную гавань—крайнюю западную часть Васильевскаго острова. Галерной гавань называется потому, что была заложена Петромъ Великимъ для галеръ—гребныхъ судовъ. Теперь эта гавань не имѣетъ никакого значенія, потому что заливъ въ этомъ мѣстѣ сильно обмелѣлъ и суда подходить къ ней не могутъ. Въ настоящее время Галерная гавань значительно заселилась, но все же она рѣзко отличается отъ остальной части города, какъ по бѣдности построекъ, такъ и по малочисленности населенія.

Южная часть Галерной гавани—Чекуши—отдѣляется отъ нея Большимъ проспектомъ. Большая часть Чекушъ занята заводами и огородами.

Бесѣда. Какъ описывается Гавань въ этомъ разсказѣ—Мѣстоположеніе. Почему называется Галерной? Какое значеніе имѣла прежде? Низменность мѣста. Шкиперскій протокъ. Жилища и населеніе Гавани. Фабрики и заводы. Контрастъ между фабриками и жилищами въ Гавани.

Какъ описывается домъ мѣщанки М. Андреевой—Наружный видъ дома. Мезонинъ и его обитательница. Какъ относилась къ

жильцамъ? Нижняя квартира—жильцы въ первой комнатѣ, во второй, въ кухнѣ. Жильцы во флигелѣ.

Какъ описывается наводненіе—Какая погода была въ тотъ день? (1-я картина). Отчего безпокоились жильцы дома Андреевой вечеромъ? Откуда и зачѣмъ раздавались выстрѣлы? Какъ успокаивали другъ друга жильцы? Тревога ночью. Какъ вода влилась въ нижнюю квартиру? (2-я). Ужасъ жильцовъ. Что дѣлалось на дворѣ (3-я)? Что дѣлалось на улицѣ? Какая картина представлялась на разсвѣтѣ? (4-я). Помощь погибающимъ. Сколько часовъ продолжалось наводненіе? Какъ кончилось?

Какую картину представляла Гавань на другой день? (5-я). Слѣды наводненія на улицахъ. Что было въ домахъ? Жертвы наводненія. Убытки отъ наводненія.

Когда было наводненіе, которое описывается въ этомъ разсказѣ? Были ли наводненія раньше этого? Были ли послѣ? Отчего происходятъ наводненія? Какъ спасались финны рыболовы, жившіе по низовьямъ Невы до основанія Петербурга? Какія мѣры хотѣлъ принять противъ наводненія Петръ Вел.? Какія мѣры были предприняты послѣ него? Какія части города заливаетъ теперь Нева? Отчего жители Гавани такъ часто говорили о наводненіи? Что разсказывалъ параличный старикъ Маринѣ? Какіе убытки приноситъ наводненіе? Какая часть населенія всего больше страдаетъ отъ наводненія? Отъ кого и какую помощь получили жители Гавани послѣ наводненія? (Разсказать, какъ организуется общественная помощь). Всегда ли ограничивается дѣло только убытками? (Человѣческія жертвы).

Марина. Наружность ея, какъ шла ея жизнь, отношеніе матери, приведите примѣры ея грубаго обращенія. Какъ понимала Марина это обращеніе? (Съ горя хочетъ выместить на ней свою злость). Мѣшало ли это имъ любить другъ друга? Характеръ Марины—ея способности. Недостатки ея, чѣмъ объясняются? Въ чемъ проявлялось ея отзывчивое сердце, отношеніе ея къ людямъ, къ параличному Роману, къ слѣпой нищей, къ Анютѣ, къ Мишкѣ, какъ помогала семьѣ сапожника? Отношеніе къ животнымъ—изъ за чего чаще всего дралась съ мальчиками, какъ спасла и любила своего кота, какъ жалѣла упавшую лошадь? Дружба съ Карлушей. Чѣмъ онъ вызывалъ привязанность дѣвочки къ себѣ? Въ чемъ выказалъ доброту къ дѣвочкѣ, къ другимъ людямъ? Какъ велъ себя во время наводненія? Отчего сошелъ съ ума?

Что дѣлала Марина во время наводненія—О комъ безпокоилась она, о комъ просила Карлушу, несмотря на то, что боялась наводненія? Какъ горевала, когда узнала, что онъ сошелъ

съ ума? Что дѣлала Марина на другой день—Отчего пріѣзжіе господа сначала гнали ее отъ себя? Когда повѣрили ей? Какихъ бѣдныхъ указывала имъ Марина? Отчего не поняла, за что пріѣзжій господинъ погладилъ ее по головѣ? Какъ приняла мать Марины ея разсказъ о помощи бѣднымъ? Въ чемъ упрекала Марину? Что сказалъ старичокъ, защищая Марину? Какъ оправдывалась мать? Какъ дорожила сама Марина испорченными подушками? Отчего она, указывая бѣдныхъ, забыла про свою бѣдность, и про испорченныя подушки, и про гнѣвъ матери? Кто вспоминалъ о Маринѣ съ благодарностью и нѣжностью?

Чтеніе учащаго или коллективное, смотря по силамъ класса.

Изъ жизни Макарки.

Въ обоихъ случаяхъ желательно показать свѣтовыя картины къ этому чтенію: 1. Ткачиха. Въ избѣ за ткацкимъ станкомъ. 2. Макарка прощается съ матерью. 3. На площади въ городѣ. 4. Въ трактирѣ. 5. На паромѣ. 6. Храмъ Спасителя въ Москвѣ. 7. Дача на шоссе. 8. Петровскій дворецъ въ паркѣ. 9. Тріумфальныя ворота. 10. Макарка съ Павломъ идутъ по улицѣ Москвы. 11. Часовня Иверской Божьей Матери. 12. Церковь Василія Блаженнаго. 13. Наружный видъ фабрики. 14а. Кремль—виденъ дворецъ и Успенскій соборъ. 14b. Памятникъ Импер. Александру II. 15. На дворѣ фабрики—фабричный корпусъ, кочегарня, за ней дрова, корпусъ для рабочихъ, контора. 16. Въ конторѣ—мастеръ осматриваетъ Макарку. 17. Въ мужской спальнѣ. 18. Въ корпусѣ—внутри. 19. Въ паровой. 20. Мать разсматриваетъ деньги, принесенныя Макаркой.

Если читать будетъ учащій, то придется сдѣлать пропуски.

Въ VI гл. „Глядите!—крикнула одна дѣвушка въ кумачевой рубашкѣ и парчевомъ сарафанѣ“ до „Она сбросила съ себя кофту и сѣла на постель“. Въ VII гл. I. „А еще кто у тебя есть?“ до „Утромъ онъ пошелъ къ теткѣ“. II. „Макарка подошелъ опять къ спальнѣ и встрѣтилъ Митяйку“ до „На дворъ выходили ткачи, другіе ребята“. III. „За заборомъ, утыканномъ гвоздями, былъ чей то дворъ“ до „Они просидѣли на дровахъ до обѣда“. Въ IX гл. „Все чаще и чаще Макарка вспоминалъ, какъ онъ прежде думалъ о своей жизни“ до конца главы. Въ X гл. „Макарка съ Мишкой часто забирались на дрова“ до конца главы. Въ XVII гл. „и, подойдя къ одной избѣ, сѣлъ на заваленку“ до „Макарка подошелъ къ трактиру“.

Конспектъ. Изъ кого состояла семья Макарки. Какъ вспоминалъ Макарка объ умершемъ отцѣ. Какъ относились къ нему мать и сестры. Какую работу дѣлалъ весной Макарка (1-я кар-

тина). (Цѣвки-шпульки, катушка или трубочка деревянная или берестяная, на которую наматывается утокъ-нитки). Почему сестры были недовольны его работой. Какъ онъ объяснялъ ихъ недовольство. О чемъ мечталъ Макарка. Какою представлялась ему Москва. Какъ случай помогъ ему. Отчего пятачекъ, полученный отъ крестнаго на бабки, онъ отдалъ матери.

Когда отправился Макарка въ Москву. Какъ провожали уходящихъ изъ деревни. Какъ Макарка прощался съ матерью (2-я). Какъ шли до города. Что Макарка увидѣлъ въ городѣ (Мостовая, тротуаръ, площадь, лавки, трактиры (3-я). Что было на подводахъ. Какъ рядились съ извозчикомъ. Что Макарка видѣлъ въ трактирѣ. (Буфетчикъ, половой, органъ, картины на стѣнахъ) (4-я). Какъ шутилъ съ Макаркой смуглолицый парень.

Почему Макаркѣ не нравился мальчикъ, который ѣхалъ вмѣстѣ съ ними. Каково было ѣхать на подводѣ. На чемъ переправлялись черезъ рѣку (5-я). (Замѣтить—изъ какихъ частей состоитъ паромъ, какъ двигается). Почему пришлось путникамъ перепpавляться на подводѣ. Гдѣ и какъ они ночевали. Что увидѣли за 20 верстъ отъ Москвы (6-я). (Храмъ Спасителя построенъ на берегу рѣки въ память избавленія Россіи отъ нашествія французовъ. Сдѣланъ онъ изъ бѣлаго мрамора, на немъ огромный золотой куполъ, который блеститъ на солнцѣ и виденъ издалека). Какъ объяснили Макаркѣ зажиточность подмосковнаго села. Что видѣли они по дорогѣ, приближаясь къ Москвѣ. Какая работа шла въ садахъ дачъ (7-я). Что разсказывали Макаркѣ о жизни господъ.

Что Макарка видѣлъ въ паркѣ (8-я). Что видѣлъ Макарка дальше по дорогѣ. Что увидѣлъ Макарка на воротахъ (9-я). (Тріумфальныя ворота поставлены въ память войны 1812 г. На воротахъ римская колесница, запряженная шестью конями. На колесницѣ побѣдитель (Юлій Цезарь), въ одной рукѣ у него лавровый вѣнокъ, другой рукой онъ правитъ конями. Черезъ эти ворота въѣзжаютъ изъ Петровскаго дворца всѣ русскіе государи для коронаціи въ Успенскомъ соборѣ). Почему его не заставили цѣловать бабку.

Почему Макарка забылъ объ усталости, войдя въ Москву. Какія двухэтажныя коробки онъ видѣлъ. Кто былъ на улицѣ (10-я). Какіе дома онъ видѣлъ дальше. Иверскія ворота (11-я). Что увидѣлъ на площади (12-я. Церковь Василія Блаженнаго (Покровскій соборъ) построена въ памятъ покоренія Казани при Іоаннѣ Грозномъ). Черезъ какую рѣку переходили. Какой видъ имѣла фабрика (15-я). Кто былъ у воротъ. Что увидѣлъ на дворѣ

и въ мужской спальнѣ. Почему въ это время было много новыхъ рабочихъ. О чемъ Макарка заплакалъ. Какъ утѣшалъ его Павелъ.

Что видѣлъ Макарка въ Москвѣ на другой день (14а и 14b. Показывая картины, указать дворецъ и Успенскій соборъ. Кремль— самая старая часть города—по краю высокаго холма идетъ зубчатая каменная стѣна, по угламъ ея высокія башни. По склону холма—садъ, внизу Москва рѣка. На вершинѣ холма древніе златоглавые соборы и монастыри. Выше всѣхъ соборовъ колокольня Ивана Вел., дальше стоятъ дворцы и Оружейная палата, гдѣ хранятся старинныя вещи. Передъ дворцомъ на площади— памятникъ Имп. Ал. II). Что видѣлъ, ожидая тетку (часть, пожарные сигналы, обсерваторію, зоологическій садъ). Какъ приняла Макарку тетка. Что Макарка видѣлъ на дворѣ фабрики— корпусъ, кочегарню (отчего была такая высокая труба на кочегарнѣ? для чего было заготовлено такъ много дровъ?) Какія еще были зданія (15-я). Гдѣ помѣщалась контора. Какъ устроили Макарку на фабрику (16-я). Отчего мастеръ посмотрѣлъ его зубы. Какъ устроила Матрена Макарку въ мужской спальнѣ (17-я). Чѣмъ отличалась женская спальня отъ мужской. Отчего Макарка въ разговорѣ съ теткой забылъ свое горе.

Какъ Макарка знакомился съ Мишкой. Какъ провелъ слѣдующій день. Гдѣ пили чай рабочіе, гдѣ обѣдали.

Какъ начинался рабочій день на фабрикѣ. Что было посреди корпуса. Что было надъ машинами (18-я). Что было въ паровой (19-й). Какъ были устроены машинки, за которыми работали мальчики. Въ чемъ состояла ихъ работа. Отчего у Макарки не спорилась работа. Какъ его утѣшала Матрена. Какъ онъ чувствовалъ себя послѣ 2-й смѣны.

Каково было мальчикамъ вставать на ночную смѣну. Какъ Макаркѣ помогъ Митяйка въ корпусѣ. Какъ мальчики пользовались ящикомъ для рванья. Почему у Макарки явилось отвращеніе къ фабрикѣ. Какъ провѣряли ночью сторожей. Почему не разрѣшалось въ будни выходить за ворота фабрики.

Какъ Макарка съ Матреной ходили въ гости къ Павлу. Какъ относилась Матрена къ городскимъ садамъ. Какое чувство возбуждали они въ Макаркѣ. Что разсказывала Матрена про Кремлевскіе соборы. Какъ встрѣтилъ ихъ Павелъ. Какъ провели они день.

Чѣмъ отличался праздникъ въ городѣ. Что мальчики видѣли на рѣкѣ. Что было за заставой. Отчего мальчикамъ захотѣлось разуться. Что имъ особенно нравилось на луговинѣ около клад-

бища. Что Макарка услыхалъ, когда приникъ къ землѣ. Отчего и въ праздникъ дымили нѣкоторыя фабрики. Какіе вопросы занимали мальчиковъ.

Что мальчики увидали на другомъ берегу рѣки. Почему вспомнили разсказы стариковъ о нечистой силѣ. Что почувствовалъ Макарка, когда узналъ, что Мишка собирается въ деревню къ Петрову дню. Какъ провели они остальное время. Отчего имъ такъ не хотѣлось возвращаться на фабрику.

Почему послѣ Троицы были особенно тяжелы ночныя смѣны. Какъ Макарка чувствовалъ себя по утрамъ. Какъ мальчики узнали о способѣ пріостановить на время работу. Какъ воспользовался этимъ знаніемъ Мишка. Что дѣлали мальчики во время остановки работы.

Отчего Макарка дошелъ до раздраженнаго состоянія. Что утѣшало его. Въ какую ночь всѣмъ было особенно трудно на ночной смѣнѣ. Что надумалъ Мишка, чтобы дать всѣмъ отдохнуть. Когда онъ вошелъ въ паровую. Откуда за нимъ наблюдалъ Макарка. Что случилось въ паровой. Какъ выразился ужасъ фабричныхъ и отца Мишки.

Отчего Макарку отослали въ деревню. Почему онъ рѣшилъ отправиться пѣшкомъ.

Какъ провожала его Матрена. Что напомнило ему родную деревню. Гдѣ онъ подкрѣпился чаемъ. Отчего рѣшилъ ночевать на постояломъ дворѣ. Какъ шелъ остальную дорогу.

Кого онъ встрѣтилъ въ своемъ городѣ. Какъ добрался до дому. Какъ приняли его мать и сестры (20-я). Что особенно радовало Макарку.

Коллективное чтеніе. День школьника Петюньки.

Бесѣда. Какъ просыпалась улица? Въ какихъ городахъ можно видѣть водовоза? Какъ доставляютъ воду въ большихъ городахъ? Съ кѣмъ и куда бѣжалъ Петюнька? Почему ему было холодно? Какое развлеченіе доставилъ имъ собачникъ? Въ какомъ разсказѣ раньше читали о ловлѣ собакъ на улицахъ? Чѣмъ еще развлекался Петюнька на улицѣ? Что ему нравилось въ классѣ? Чѣмъ занимались ученики на первомъ урокѣ? Чѣмъ занялся Петюнька? Какъ проводили мальчики перемѣну? Какія дѣла долженъ былъ передѣлать Петюнька? Почему вырвалъ страницу изъ тетради? Какое занятіе въ школѣ онъ любилъ? Почему Петюнька не торопился домой? Какую работу дѣлали его мать и сестры? Почему Петюнькѣ больше нравилась ихъ прежняя работа? Куда бѣжалъ Петюнька изъ школы? Что дѣлали ребятишки въ оврагѣ? Какъ проходила ночь въ подвалѣ Петюньки? Какіе сны видѣлъ

Петюнька? Отчего онъ вскрикнулъ во снѣ? Что доставляло радость Петюнькѣ?

Въ какомъ городѣ жилъ Петюнька, въ большомъ или маленькомъ? Что указываетъ, что это былъ небольшой городъ? (Водовозъ, чанки на кладбищѣ, катанье съ горъ въ оврагѣ). Какое замѣчаніе автора указываетъ, что этотъ городъ былъ на Волгѣ?

Городъ за границей. *Чтеніе учащаго или коллективное.*— **Джекъ—пожарная собака.**

(Показать на картѣ Сѣверную Америку). Свѣтовыя картины— 1. Улица въ американскомъ городѣ. 2. Двадцатиэтажный домъ. 3. Американскіе пожарные. 1-ю и 2-ю кар. показать передъ чтеніемъ.

Бесѣда. Отчего Джекъ называется пожарной собакой? Какъ Джекъ спасъ слѣпого мальчика? Съ кѣмъ мальчикъ жилъ раньше? Что случилось съ его матерью? Какъ онъ попалъ въ чуланъ горящаго дома? Почему пожарные взяли его съ собой? (3-я). Какъ ему жилось у нихъ? Какъ онъ познакомился съ Самомъ и его дѣдушкой? Почему Самъ жилъ у дѣдушки? Какъ относились къ нему дѣдушка и бабушка? О чемъ молился Самъ въ тотъ день, когда познакомился со слѣпымъ Билли? Какое удовольствіе доставилъ онъ Билли? Для чего помѣстили Билли къ г-жѣ Гранлонъ? Съ кѣмъ Билли было особенно тяжело прощаться, когда онъ уѣзжалъ отъ пожарныхъ? Какъ жилось ему у г-жи Гранлонъ? О чемъ она разсказывала ему и Саму? Какое разочарованіе постигло Сама на Рождествѣ? На кого негодовалъ онъ? Когда примирился съ этимъ разочарованіемъ? Какъ отыскалась мать Билли? Куда перевезли ее изъ больницы? За какую работу хотѣлось ей приняться, когда она поправилась? Почему ей хотѣлось именно такой работы? Какъ Билли началъ рисовать? Когда онъ сталъ видѣть? Что испытывалъ въ первое время? Чѣмъ огорчилъ Сама? Какъ Самъ помогъ Билли при поступленіи въ школу? Гдѣ дѣти проводили лѣто? Отчего Джекъ жилъ въ это время въ сосѣднемъ городкѣ? Какъ дѣдушка исполнилъ новое желаніе Сама? Когда Самъ видѣлъ Мери и ея братьевъ въ первый разъ? Съ кѣмъ и какъ жили дѣти? Какъ выказали они свою доброту по отношенію къ Билли, къ собачкѣ Тоби? Отчего отецъ ихъ бывалъ иногда суровъ? Какъ проводили они время на дачѣ? За что Джекъ получилъ ошейникъ? Какая надпись была на немъ? Какъ шла дальнѣйшая жизнь всѣхъ дѣйствующихъ лицъ этого разсказа? Какъ вы назовете дѣдушку и Сама за ихъ отношеніе къ людямъ? Чѣмъ отличалась собака Джекъ—какъ она помогала пожарнымъ на пожарѣ? Какую ра-

боту дѣлала зимой дома? Въ чемъ она проявляла свою смышленость, привязанность къ пожарнымъ, къ Билли, къ Саму?

Что узнали о работѣ пожарныхъ изъ этого разсказа? Какой видъ имѣло зданіе внутри? Кто заботился о чистотѣ въ немъ?— Какой видъ имѣла машина № 33? Что было въ зданіи кромѣ машины? Какъ проводили вечера пожарные? Какъ узнавали они о пожарѣ, какъ приготовлялись къ выѣзду, какъ ѣхали? Что происходило на пожарѣ? Что дѣлали жильцы горящаго дома? Въ чемъ состояла работа пожарныхъ? Въ чемъ трудность этой работы? Сравните съ тѣмъ, какъ устроена пожарная часть и какъ работаютъ пожарные въ вашемъ городѣ.

Деревня.

Групповое чтеніе. **Кустари. Сашутка. Въ льняную контору. Богоданка. Переполохъ** (Если уже проходили о производствѣ стекла).

Кустари. Какой видъ имѣетъ село Павлово? Чѣмъ занимаются жители его? Чѣмъ отличаются домашнія фабрики? Почему такихъ работниковъ называютъ кустарями? (Семья—кустъ) Чѣмъ отличался домъ Бубновыхъ? Изъ кого состояла семья и чѣмъ занимались они? Какъ отдѣлывали ножницы? Какое несчастье случилось въ семьѣ? Какъ помогла семьѣ Анна? Съ какими затрудненіями пришлось ей бороться въ началѣ? Благодаря чему выбились изъ нужды? Гдѣ дѣлали ножницы, которые отдѣлывала семья Бубновыхъ? Какъ устроена была кузница? Какъ работали въ ней? Какую работу дѣлала младшая дѣвочка Марфуша? Какъ относился къ ней и ко всей ихъ семьѣ кузнецъ Максимъ? Какъ проводили они вечера наканунѣ праздниковъ? Какъ проводили праздники?

Въ какихъ разсказахъ читали, какъ дѣти помогали родителямъ въ бѣдѣ? (Сашутка. Въ льняную контору).

Сашутка. Какая бѣда случилась въ семьѣ Сашутки? Какъ явилась у него мысль продавать цвѣты и ягоды на станціи? Отчего онъ не могъ понять, зачѣмъ покупаютъ цвѣты? Какъ удался первый опытъ продажи? Какъ относились къ нему на станціи? Отчего только онъ одинъ остался поставщикомъ? Что продавалъ Сашутка осенью? Какъ проводилъ день осенью? Какъ собиралъ боровики? Какъ рыжики? О чемъ думалъ въ лѣсу во время отдыха? Что дала его работа семьѣ во 2-е лѣто? Что обѣщалъ ему отецъ? Какая бѣда случилась съ нимъ въ послѣдній день продажи? Чего онъ боялся? Кто помогъ ему въ бѣдѣ? Какъ отнесся къ своему приключенію, когда его жалѣлъ отецъ? Какой

мальчикъ былъ Сашутка — какъ онъ показалъ свою любовь къ семьѣ? За что его любили на станціи? Какъ онъ заработалъ себѣ школу? Отчего не жаловался, когда съ нимъ случилось непріятное приключеніе?

Въ льняную контору. (Давая книгу, объяснить, что во многихъ мѣстахъ теперь сѣютъ ленъ не для себя, а на продажу. Для покупки льна по деревнямъ ѣздятъ скупщики, которые продаютъ ленъ въ большихъ городахъ торговымъ конторамъ, а тѣ пересылаютъ его за границу).

Какое горе было у крестьянъ въ Найденовкѣ? Что заставило Андрюшу отправиться въ путь? Какъ онъ путешествовалъ? Какую помощь оказалъ ему проѣзжій крестьянинъ? Какъ попалъ онъ въ контору? Какъ помогъ всей деревнѣ? Какой вредъ приносятъ крестьянамъ скупщики? Въ какомъ разсказѣ читали про скупщика, жившаго въ деревнѣ?

Богоданка. Отчего въ деревнѣ Торпловкѣ только у одного Конона скупщика была хорошая изба? Чего не хватало Торпловцамъ? Чья изба была самая бѣдная? Изъ кого состояла семья Никиты Антошина? Какое удовольствіе доставляла Буланка дѣтямъ? Въ чемъ было горе семьи Антошина? Отчего имъ такъ трудно было безъ коровы? Отчего они не могли купить корову? Какъ Антошинъ досталъ теленка? Какъ они выходили его и выростили? Какъ заботились о Богоданкѣ? Когда она стала давать молоко? Какъ Секлетинья придумала поблагодарить докторшу, когда продали бычка? Какъ приняла ее докторша и что сказала ей на прощанье? Какая бѣда случилась съ Антошинымъ? Отчего онъ не могъ достать ни у кого денегъ? Кому досталась Богоданка? Отчего Конона не смягчили просьбы Секлетиньи? Почему Кононъ вскорѣ предложилъ имъ выкупить Богоданку? Къ кому посовѣтовалъ обратиться за помощью Егорашка? Какъ онъ поручился, что деньги будутъ заплачены? О чемъ заботились дѣти цѣлое лѣто? Какъ „ручатель“ исполнилъ свое слово?

Что заставляетъ крестьянъ искать другой работы кромѣ земледѣлія? Какой работой занимаются въ селѣ Павловѣ? О какихъ кустарныхъ промыслахъ еще знаете?

Чѣмъ занимались въ деревнѣ Найденовкѣ? Какой работой занималась мать и сестры Макарки?

Куда уходятъ крестьяне изъ деревни искать работы? Какъ живется дѣтямъ на фабрикахъ—въ чемъ состоитъ трудность работы? Отчего особенно трудно было Макаркѣ? Гдѣ живутъ мальчики, на чемъ спятъ, какъ умываются, гдѣ пьютъ чай, гдѣ обѣдаютъ? Чѣмъ забавляются во время отдыха? Отчего явилось

такое отвращеніе къ фабрикѣ у Макарки? Отчего погибъ Мишка? Въ какомъ разсказѣ еще читали, какъ мальчикъ портилъ работу на заводѣ?

Переполохъ. Давая книгу, объяснить слово „компаньоны". За что хотѣлъ отомстить хозяину Петька Звонарь? Какъ онъ узналъ, отчего могутъ портиться горшки для варки стекла? Когда и какъ прокрадывался къ нимъ, чтобы класть въ нихъ гвозди? Какой переполохъ произвело это на заводѣ? Какія предположенія дѣлали стекловаръ, горшечникъ, одинъ изъ выдувальщиковъ? Къ какому заключенію пришли хозяева? Какъ рѣшили убѣдиться въ этомъ? Что подтвердилось на слѣдующій день? Которому изъ компаньоновъ особенно хотѣлось найти виновнаго? Какая разница была въ характерахъ обоихъ компаньоновъ? Какія слова дяди Дмитрія заставили призадуматься Петьку? Какая мысль заставила его раскаяться и признаться въ своемъ проступкѣ? Какъ отнесся къ нему старшій компаньонъ? Что могло заставить его такъ отнестись къ мальчику? (Былъ добрѣе другого компаньона, понялъ, что мальчика довело до мести жестокое наказаніе). Что говорится о производствѣ стекла въ этомъ разсказѣ? Сколько печей было въ гуттѣ? (громадномъ деревянномъ сараѣ). Гдѣ былъ газоментъ? Отчего печи для варки стекла топять газомъ? Какого цвѣта пламя въ этихъ печахъ? Отчего такіе горшки для варки стекла отличаются особенною прочностью? Какъ вставляютъ ихъ въ печь? Чѣмъ наполняютъ? (Изъ чего дѣлается этотъ составъ?) Въ чемъ состоитъ работа стекловара? выдувальщиковъ? Куда кладутъ выдутыя стеклянныя вещи? Гдѣ жили рабочіе этого завода?

Деревня за границей. *Чтеніе учащаго или коллективное.* **Первый рабочій день. Обжора и Забіяка. Насѣдка.**

Передъ чтеніемъ показать Норвегію на картѣ, сказать, что это страна гористая, объяснить слово „торпарь"—крестьянинъ, не имѣющій своей земли, нанимающійся работникомъ къ землевладѣльцамъ. Показать нѣсколько свѣтовыхъ картинъ: 1. Норвежскій ландшафтъ—горы и пастбища. 2. Крестьянскій домъ въ Норвегіи—сравнить съ избой. 3. Норвежскій пастухъ. 4. Норвежская пастушка.

Первый рабочій день. Чей сынъ былъ Христіанъ? Изъ кого состояла его семья? Отчего онъ такъ рано проснулся въ описываемый день? Зачѣмъ онъ разбудилъ мать? Какъ пригласилъ его на работу Ола Нордменъ (богатый крестьянинъ)? Какъ отвѣтилъ Христіанъ на его приглашеніе? Какъ снаряжался онъ на работу? Что онъ засталъ на дворѣ Ола? Какъ Ола сдѣлалъ его

своимъ помощникомъ? Какъ отправились на картофельное поле? Какъ работали? Для чего Ола вспахивалъ борозды? Почему Христіанъ сталъ бороться съ Іенсомъ послѣ завтрака? Какъ объяснилъ Христіанъ свое пораженіе? Почему Кроко Перъ не взлюбилъ его? Какъ шла работа послѣ обѣда? Для чего мальчики вставали на колѣни? Какъ помогъ Христіану Ола? Какъ проводили время послѣ ужина? Какъ Кроко Перъ доказалъ свою силу? Какъ Христіанъ перехитрилъ Кроко Пера? Отчего Христіанъ заснулъ на дорогѣ? О чемъ онъ просилъ свою мать?

Какой мальчикъ былъ Христіанъ? Какъ онъ относился къ работѣ? Какъ выказалъ свою находчивость? Отчего просилъ мать не разсказывать никому, что онъ заснулъ на дорогѣ? Какъ относился къ нему Ола? Почему далъ ему двойную плату?

Есть ли у насъ торпари? Курятъ ли трубки наши крестьяне? Такъ ли у насъ собираютъ картофель? Такъ ли зовутъ дѣтей на работу?

Обжора и Забіяка. Куда выгоняютъ скотъ въ Норвегіи лѣтомъ? Какой скотъ пасутъ маленькіе пастухи? Какой обычай существуетъ у маленькихъ пастуховъ? Кто дѣлается старшимъ пастухомъ? Почему козелъ Христіана назывался Обжорой, а козелъ Пера Забіякой? Кто изъ нихъ побѣдилъ прошедшій годъ? Когда Христіану приходилось страдать отъ этого пораженія? Какъ сговаривались пастушки о предстоящей битвѣ? Какъ Христіанъ пробовалъ силу своего козла? Какъ прибиралъ его къ смотру? Что случилось на послѣобѣденномъ отдыхѣ? Какъ мальчики подготовляли козловъ къ битвѣ? Для чего давали табакъ? (Какъ возбуждающее средство). Какъ принялъ Перъ извѣстіе о шляпѣ? Какъ произошелъ бой? Когда Христіанъ хотѣлъ вступиться? Кто остался побѣдителемъ? Изъ за чего поссорились мальчики послѣ битвы? Много ли у насъ въ деревняхъ козъ и овецъ? Могъ ли у насъ создаться такой обычай, о которомъ говорится въ этомъ разсказѣ?

Насѣдка. Почему Хансу и Мартѣ пришлось сторожить курицу? Какую награду назначила мать за отысканіе яицъ? Какъ сторожилъ Хансъ, какъ Марта? Какъ ласточки помѣшали Хансу? Какъ Марта пыталась перехитрить Ганса, какъ онъ перехитрилъ ее? Кому достались яйца?

Случается ли такъ слѣдить за курами у насъ?

Чтеніе учащаго или коллективное.

Маленькіе американцы.

Показать на картѣ Сѣверную Америку, города: Нью-Іоркъ, Чикаго, озеро Мичиганъ. Разсказать въ короткихъ словахъ, когда

открыли Америку, объ индѣйцахъ и поселенцахъ. Показать картины—Индѣйцы. Колонисты въ Америкѣ изъ серіи—Картины по физич. геогр., изд. Кнеб.

Бесѣда. Гдѣ жили дѣти, о которыхъ читали въ этомъ разсказѣ? Изъ кого состояла ихъ семья? Чѣмъ занимался отецъ? мать? Въ какихъ работахъ мальчики помогали отцу? Кто больше помогалъ матери? Какія работы дѣлала Сузи долѣе? Какія домашнія животныя были у нихъ? Какого теленочка принесла корова? Какъ дѣти нашли котенка? Отчего назвали его Эбенейзеромъ? (Объяснить, отчего въ Америкѣ много негровъ). Какъ дѣти заботились о чистотѣ котенка? Какъ игралъ котенокъ? Какъ познакомился съ сосѣдней собакой? Какъ пришла къ дѣтямъ лошадь? Какъ они накормили и напоили ее? Отчего она осталась у нихъ? Что дѣти дѣлали для свиней и для цыплятъ?

Какія наблюденія надъ природой дѣлали дѣти весной? Какія первыя птички прилетѣли? Кто умѣлъ насвистывать пѣсенки птичекъ? Гдѣ слышали кваканье лягушекъ? Что увидѣли на ивѣ? Гдѣ видѣли куколки бабочекъ? Отчего птички не испугались снѣга? Что было съ растаявшимъ снѣгомъ? Какой первый цвѣтокъ нашли? (Печеночница—голубая перелѣска). Гдѣ малиновка свила себѣ гнѣздо? Что увидѣли дѣти въ ея гнѣздѣ черезъ нѣсколько дней? Гдѣ были гнѣзда ласточекъ? Что дѣлали дятлы? дрозды? Какой изъ хлѣбовъ взошелъ первый? Когда взошла пшеница? На какомъ деревѣ появились листья, на какомъ распускались цвѣточныя почки? Что дѣлало солнце? Какъ измѣнялась продолжительность дня? Какая бабочка вышла изъ куколки? Какъ разсматривали пушокъ на бабочкѣ? Какой работой занимались дѣти въ саду?

Лѣтнія наблюденія. Въ какомъ порядкѣ созрѣвали хлѣба? Кто изъ дѣтей собиралъ овощи? Кто чистилъ ягоды? Гдѣ видѣли жуковъ короѣдовъ и ихъ ходы? Что мать разсказывала Сузи о бобрахъ? Какъ наблюдали надъ работой паука? Что узнали о паукѣ?

Осенью. Какой концертъ слушали дѣти по вечерамъ? Что узнали о кетидидахъ—американскихъ кузнечикахъ? Что носилъ осенній вѣтеръ? Какъ собирали орѣхи и наблюдали бѣлокъ? Какъ собирали кукурузу? Что положили между копнами кукурузы? Листья какихъ деревьевъ отличались особенно яркой окраской? Какъ засушивали ихъ дѣти? Какіе цвѣты распускались осенью? Какъ дѣти наблюдали отлетъ птицъ? Какъ собирали картофель? Какъ собирали яблоки?

Зимой. Какъ узнали о значенiи снѣга для растенiй? Какъ наблюдали форму снѣжинокъ? Что видѣли подо льдомъ на рѣкѣ? Почему около плотины и около ключа вода не замерзала? Какъ образуются ледяныя сосульки? Какъ оттаивали воду въ насосѣ? Какъ прокапывали въ снѣгу дорожку на гумно? Что дѣлали, чтобы защитить домашнихъ животныхъ отъ мороза?

Какъ относились члены семьи другъ къ другу—какъ братья заботились о Сузи? Какой подарокъ хотѣли ей сдѣлать? Какъ родители относились къ играмъ дѣтей?

Игры. Изъ чего дѣлали лодки весной? Чѣмъ нагружали ихъ? Какъ играли въ песокъ послѣ дождя? Отчего было легко строить изъ песку? Отчего гравiй оставался сухимъ? Какъ вздумали играть въ индѣйцевъ? Почему американскiя дѣти часто играютъ въ индѣйцевъ? Какъ дѣти строили вигвамъ? Откуда взяли жерди? Какъ сдѣлали веревку? Какъ сдѣлали остовъ вигвама? Что разсказали дѣтямъ объ индѣйцахъ? Когда они жили на томъ мѣстѣ, гдѣ была ферма? Какiя орудiя были у индѣйцевъ? Какъ дѣти нарядились индѣйцами? Въ чемъ состояли занятiя индѣйцевъ? Какъ приготовляли пищу? Изъ чего хотѣли сдѣлать лодку? Почему начали играть въ поселенцевъ? Какъ начали строить плотину? Какiя неудачи терпѣли? Для чего понадобилась телѣжка? Какъ сдѣлали ее? Какъ помогъ имъ совѣтъ отца? Какъ перевозили камни? Почему захотѣли сдѣлать дорогу? Какъ изслѣдовали дорогу? Какъ очистили ее отъ кустовъ, какъ сдѣлали ровной и гладкой? Изъ чего и какъ построили мостъ? Какъ сдѣлали плотину? Какъ бы вы отвѣтили на вопросъ Сузи, изъ чего дѣлаются камни и почему ихъ такъ много у ключа—у подножiя горы? Какъ сдѣлали шлюзы и мельничное колесо? Какъ Сузи построила городокъ? Что сказала мать о дорогѣ и городѣ? Какъ развлекались дѣти осенью? зимой?

Холодныя страны.

Чтенiе учащаго. **На Мурманскихъ промыслахъ.**

Пропустить: 1-я гл. I. „Нужда заставитъ, такъ и на пароходной трубѣ поѣдешь“ до „Мальчики тѣмъ временемъ поднялись на палубу“. Вмѣсто пропущеннаго—„Мальчиковъ, у которыхъ недавно умеръ отецъ, старичокъ везъ въ Архангельскъ къ ихъ дядѣ, который собирался взять ихъ на Мурманскiе промыслы“. II. „Глянь-ко Сеня“ до „Не найдя болѣе удобнаго мѣста, мальчики прислонились къ стѣнкѣ капитанской рубки“. III. „Правда, они оба посѣщали школу“ до „Вонъ ужъ виднѣется деревня

Уйма“. IV. „Ребятки, гдѣ вы“ до „Закинувъ мѣшки на спину“. 2-я гл. I. „Уже кое-что слышавшій про знаменитаго архангельскаго крестьянина“ до „Ребята тоже уже слышавшіе о Ломоносовѣ“. II. „Предвидя приближеніе старости“ до „Ну, ребятки, погуляйте у насъ“. 3-я гл. I. „Кола, первое поселеніе“ до „иностранцы, преимущественно, шведы и норвежцы“. II. „Рыбными промыслами они не занимаются, а кочуютъ“ до „Вотъ въ это-то сказочное полуночное царство“. 4 гл. I. „Къ числу этихъ послѣднихъ“ до „Тресковый промыселъ“. 5-я гл. I. „Понятно, что при такихъ условіяхъ“ до „Сеня и Ваня, какъ хозяйскіе племянники“. II. „Онъ соблазнилъ ихъ обѣщаніемъ“ до „Трофимъ написалъ и послалъ съ однимъ изъ послѣднихъ пароходовъ“. 7-я гл. „Властелинъ полунощнаго царства“ до „Забредшій въ хижину нашихъ промышленниковъ медвѣдь“.

Свѣтовыя картины: 1. Соловецкій монастырь—общій видъ. 2. Видъ Сѣверной Двины—пароходъ, барки и плоты. 3. Памятникъ Ломоносову въ Архангельскѣ. 4. Поморы. 5. Деревня поморъ. 6. Бѣломорская шкуна. 7. Полунощное солнце. 8. Тундра лѣтомъ. 9. Лопари съ оленями, тутъ же лопарская вѣжа. 10. Становище. 11. Шняка. 12. Стада трески. 13. Ловля ярусомъ. 14. Штормъ. 15. Промысловая изба. 16. Ледовитый океанъ—ледяныя горы, торосы и ледяныя поля (Одна или двѣ картины). 17. Сѣверное сіяніе лентовидное. 18. Песцы. 19. Пеструшки. 20. Тундра зимою. 21. Акула. 22. Бѣлый медвѣдь. 23. Видъ ледяныхъ горъ при сѣверномъ сіяніи. Сѣверное сіяніе дугообразное. 24. Тюлени на льдинѣ. 25. Охота на кита. 26. Китъ, причаленный къ судну.

Конспектъ. Пароходъ на Сѣверной Двинѣ. Куда ѣхало большинство пассажировъ. (1-я картина. Показывая ее, сказать: На островахъ въ Бѣломъ морѣ находится древній монастырь, Соловецкій, очень чтимый народомъ. Какъ богомольцы поѣдутъ изъ Архангельска въ Соловки?) Берега рѣки отъ Холмогоръ до Архангельска. Барки и плоты съ товарами (2-я) Что везли на баркахъ, что на плотахъ (Откуда и куда везли хлѣбъ, ленъ и лѣсъ, какъ попали они въ Сѣверную Двину?) Зданіе по близости города (Припомнить, что такое таможня, для чего буяны—склады, сравнить съ Новымъ портомъ въ Петербургѣ. Какіе товары отправляютъ за границу, какіе привозятъ оттуда) Пристань.

Городъ. Памятникъ Ломоносову (3-я). Соломбало и его населеніе. Встрѣча. Наружность дяди помора (4-я. Показывая 4-ю картину разсказать о поморахъ. Поморы—русскіе крестьяне, живущіе по берегамъ Бѣлаго моря, занимаются они рыболовствомъ и охотой на морскихъ звѣрей. Въ Бѣломъ морѣ ловятъ они

сельдь, треску и дельфиновъ, которые всегда плывутъ за сельдями. Зимою охотятся на тюленей и моржей, которые подплываютъ къ трещинамъ во льду. (Бѣлое море замерзаетъ около береговъ). Припомнить, для чего моржи и тюлени подплываютъ къ трещинамъ? Главные промыслы поморъ на Мурманѣ. (5-я). Деревни поморъ расположены по берегамъ рѣкъ, впадающихъ въ Бѣлое море. Избы ихъ большія просторныя, внутри чисто и опрятно. И мужчины, и женщины отличаются силой, мужествомъ, настойчивостью въ трудѣ, рано привыкаютъ къ опасностямъ. Хлѣбопашествомъ они не занимаются (почему?), но такъ какъ по берегамъ рѣкъ много луговъ, то держатъ коровъ). Какъ познакомился дядя мальчиковъ съ своей будущей женой; когда женился, какъ жилъ въ Архангельскѣ. Рѣшеніе усыновить сиротъ. Приготовленіе къ промысламъ и отъѣздъ (6-я). Видъ моря. Полунощное солнце (7-я). Безпрерывный день. Описаніе Мурмана. Климатъ. Чѣмъ объясняется умѣренность климата. Времена года. Лѣтній день и зимняя ночь. Растительность. Постоянные жители Мурмана. Пріѣзжающіе промышленники. Лопари (8-я. Показывая картину, спросить, что называется тундрой (9-я). Разсказать коротко о лопаряхъ. Лопари полукочевой народъ, зимой живутъ въ селеніяхъ въ домахъ-тупахъ (Четырехугольный срубъ съ плоской, слегка покатой крышей). Весной, лѣтомъ и осенью они кочуютъ по тундрѣ со своими оленями и занимаются рыболовствомъ. На картинѣ—вѣжа, переносное жилище лопарей. Строится вѣжа изъ жердей, поставленныхъ наклонно, форму имѣетъ четырехгранную, обложена внутри досками, снаружи дерномъ и хворостомъ, вышиной въ 2½—3 арш. На полу устроенъ очагъ; дымъ выходитъ въ дымовое отверстіе наверху вѣжи. Въ вѣжѣ тѣсно и грязно, дымъ ѣстъ глаза, сидятъ и спятъ на оленьихъ шкурахъ). Пріѣздъ въ становище (10-я).

Количество вылавливаемой рыбы. Какъ устраиваются для ловли (11-я). Приготовленіе къ ловлѣ. Зачѣмъ идетъ мелкая рыба и треска къ берегу (12-я). Ярусъ. Ловля ярусомъ (13-я). Очистка рыбы. Соленіе. Употребленіе рыбьихъ головъ. Опасности промысла (14-я). Трудность работы. Жилище (15-я).

Положеніе мальчиковъ на промыслахъ. Отношеніе къ Сенѣ и Ванѣ. Польза, ими приносимая. Признаки, указывающіе на конецъ лѣта. Ледяныя горы въ океанѣ (16-я. Показывая картину, сказать—Зимой Ледовитый океанъ замерзаетъ у береговъ. При наступленіи лѣта южный вѣтеръ отрываетъ отъ берега огромныя льдины—цѣлыя ледяныя поля и гонитъ ихъ въ океанъ. Тамъ вѣтеръ ломаетъ ихъ и нагромождаетъ другъ на друга,

глыбы смерзаются и образуются холмы разнообразнаго вида—торосы (Припомнить опыты со льдомъ). Такимъ образомъ, льдины, плавающія по Ледовитому океану, имѣютъ видъ полей, холмовъ—торосовъ и большихъ горъ. Откуда ледяныя горы попадаютъ въ океанъ, узнаете потомъ. Когда лѣтомъ южный вѣтеръ отгоняетъ льды далеко въ океанъ, наши промышленники отправляются туда на судахъ для ловли звѣрей и рыбы, приходятъ и иностранныя суда. Осенью опять сѣверный вѣтеръ пригоняетъ льды къ берегамъ и плаваніе прекращается). Что заставило Трофима зимовать на Мурманѣ.

Приготовленіе жилища къ зимѣ. Послѣднее появленіе солнца (13 ноября). Впечатлѣніе, произведенное полярной ночью на мальчиковъ. Мѣры противъ цынги. Сѣверное сіяніе (17-я). Какъ привыкли къ нему. Надоѣдливость песцовъ. Ихъ мѣхъ и пища (18-я, 19-я, 20-я). (Какое значеніе имѣетъ для песца перемѣна окраски мѣха, припомнить бѣлку и зайца). Ловля рыбы въ рѣкахъ и озерахъ. (Замѣтить, также ловятъ рыбу поморы и у себя дома). Ловля акулъ (21-я). Величина ихъ. Какъ нападаютъ на добычу. Что даетъ акула.

Посѣщеніе бѣлаго медвѣдя. Храбрость мальчиковъ. Удивленіе дяди. Что далъ имъ медвѣдь. Какъ онъ попалъ на Мурманъ (22-я).

Приготовленіе къ Рождеству. Въ церковь на шнякѣ. Причудливыя формы ледяныхъ горъ. Видъ ихъ при сѣверномъ сіяніи (23-я). Какъ провели Рождество.

Первый восходъ солнца 9 января. Весна. Потоки воды. Птицы. Ловля тюленей (24-я). Прибытіе промышленниковъ. Лѣто. Безпрерывный день (Съ половины мая до половины іюля). Пріѣздъ прошлогоднихъ покрученниковъ. Удачная ловля. Возвращеніе домой. Награда сиротамъ.

25 и 26 картины показать послѣ чтенія и разсказать коротко о китахъ.

25-я к. Киты водятся въ Ледовитомъ океанѣ. На зиму они переселяются въ болѣе теплыя моря—собираются въ стада и плывутъ. Есть такія мѣста, гдѣ киты появляются изъ года въ годъ. При наступленіи лѣта они плывутъ снова въ Ледовитый океанъ. Китовъ очень много убиваютъ и русскіе, и иностранные промышленники. Поморы отправляются бить китовъ въ Ледовитый океанъ. Какъ только съ корабля увидятъ кита, спускаютъ лодку съ матросами и гарпунщиками. У гарпунщика въ рукахъ гарпуны-шесты съ крючками, привязанные къ длинной веревкѣ, заранѣе намотанной на большую деревянную катушку. Тихо

подплываетъ лодка къ киту, и гарпунщикъ изо всей силы вонзаетъ въ него гарпунъ. Въ ту же минуту китъ опускается въ воду. Канатъ, къ которому привязанъ гарпунъ, разматывается съ такой силой, что бортъ лодки, о который трется канатъ, могъ бы загорѣться, еслибъ его не поливали водой. Бѣда, если лодка окажется близко къ хвосту кита,—онъ разобьетъ ее на мелкіе куски. Долго оставаться подъ водой раненый китъ не можетъ. Какъ только онъ вынырнетъ, чтобы подышать воздухомъ, въ него опять бросаютъ гарпуны и копья, и такъ до тѣхъ поръ, пока онъ не будетъ убитъ.

26-я к. Тогда его подтягиваютъ къ кораблю, сходятъ на него, вырѣзаютъ жиръ (бываетъ до 750 пуд.) и вырубаютъ топоромъ изъ пасти китовый усъ (до 80 пуд.), остальное же все бросаютъ. Въ послѣдніе годы гарпуны стали бросать не съ лодки, а изъ пушекъ особеннаго устройства. Такимъ образомъ перебили множество китовъ, и киты теперь встрѣчаются рѣдко.

Чтеніе учащаго. Юдикъ.

Пропустить: Въ введеніи—„и подобную ледянымъ пустынямъ Гренландіи" до „Лѣто здѣсь бываетъ холодное". Оставить—„Южный островъ во время лѣта освобождается изъ подъ снѣга".

Во 2-й гл. „Идемъ къ мертвому тюленю" до конца главы. Въ 3-й гл. „Я завидую ему" до конца главы. Въ 4-й гл. (Въ началѣ слово „Это" замѣнить „Несчастье съ Юдикомъ"). „Тамъ на сугробѣ на обрывѣ берега" до „Но это были рѣдкіе моменты". Въ 9-й гл. Съ начала до „Какъ мы ни торопились поскорѣе схоронить Юдика".

Свѣтовыя картины: 1) Новая земля. 2) Береза стланка или стелющаяся ива. 3) Корабль, затертый льдами. 4) Моржи и тюлени. 5) Становище „Малыя Кармакулы". 6) Типы самоѣдовъ. 7) Ѣзда на собакахъ. 8) Самоѣдскій чумъ. 9) Гага. 10) Гагара. 11) Птичьи горы. 12) Полярная бѣлая сова.

Объяснить слова: миссіонеръ-священникъ — проповѣдываетъ христіанство язычникамъ. Препараторъ—приготовляетъ чучела животныхъ.

Конспектъ. Острова Новой земли (1-я картина). Климатъ. Растительность (2-я. Замѣтить—земля нагрѣвается сильнѣе воздуха,—деревца, разстилаясь по землѣ, защищаются отъ холода). Малодоступность этихъ острововъ (3-я). Кѣмъ посѣщались острова прежде (4-я). Становище Малыя Кармакулы (5-я). Для чего были поселены тамъ самоѣды. (6-я. Показывая картину, сказать: Самоѣды люди не русскіе, у нихъ узкіе глаза, жесткіе черные волосы, одежду шьютъ изъ оленьихъ шкуръ). Занятіе самоѣдовъ. (Мно-

гіе самоѣды переселились на Новую землю, обѣднѣвъ отъ падежа оленей въ тундрѣ). Ѣзда на собакахъ (7-я). Заботы правительства. Церковь и школа. Переселеніе зимой въ глухіе части острова.

Какъ авторъ познакомился съ Юдикомъ (8-я. Показывая картину, сказать — Устраивая чумъ, нѣсколько длинныхъ жердей втыкаютъ въ землю кругомъ, связываютъ ихъ верхушки и покрываютъ оленьими шкурами. Снаружи низъ чума обкладываютъ землей и мохомъ, а зимой снѣгомъ. Внутри тоже, что и въ лопарской вѣжѣ). Какъ подружился съ Юдикомъ. Чѣмъ они занимались въ дурную погоду. (Объяснить, для чего приготовляютъ чучела). Какія способности выказалъ Юдикъ въ набиваніи чучелъ. Почему автору и Юдику были такъ дороги чучела. Почему „бабушка" испугалась чучела песца. Какой работой занимался отецъ Юдика. Наружность Юдика. Его любознательность. Какъ авторъ удовлетворялъ ее. Кто научилъ Юдика читать по славянски. Чему и какъ училъ его авторъ. Какъ проводили они дни въ хорошую погоду. Какая картина представлялась имъ на берегу. Что видѣли на морѣ. Какихъ птицъ видѣли у береговъ острова. (9-я. Показывая картину, сказать—весною прилетаетъ сюда множество водоплавающихъ птицъ: Гаги, похожія на утокъ, но больше ихъ. Дѣлая гнѣздо изъ прутьевъ и травы, гаги выщипываютъ пухъ изъ груди, валяютъ его въ войлокъ и устилаютъ имъ гнѣздо, оставляя по бокамъ выпушку, которой можно прикрыть гнѣздо отъ холода. Гагачій пухъ дорого цѣнится (10-я). Гагары—ноги очень короткія и прикрѣплены совсѣмъ сзади, такъ что птица кажется въ стоячемъ положеніи, отлично плаваютъ и ныряютъ, крылья короткія, но летаютъ хорошо, подъ перьями толстый слой пуха (11-я). Чайки, чистики и мн. др. птицы поселяются на береговыхъ скалахъ, а еще чаще на пустынныхъ островахъ, лежащихъ въ океанѣ, проводятъ тамъ лѣто, выводятъ птенцовъ, а осенью снова улетаютъ на югъ. На нѣкоторыхъ островахъ птицъ такъ много, что эти острова называютъ „птичьи горы" или „птичьи базары",—такой шумъ и гамъ поднимаютъ тамъ птицы). Что видѣли въ безбрежномъ морѣ. Какъ Юдикъ убилъ тюленя. Какая картина представилась имъ на льдинѣ. Намѣренія автора относительно Юдика. Какія перемѣны принесла зима. Какъ проводилъ авторъ съ Юдикомъ ясныя ночи. Снѣжныя бури. Какъ проводили время въ такіе дни. Дни съ одной зарей. Что заставило Ѳому Вылку переселиться къ Карскому морю. Въ чемъ убѣждалъ его авторъ. Какъ прощался со стариками и Юдикомъ.

Какъ долго не было вѣстей отъ семьи Вылки. Когда наступила полярная ночь. Какія сомнѣнія зародились у самоѣдовъ относительно Вылки. Отчего никто не отправился отыскивать его. Какъ возвратились Вылка съ Юдикомъ. Въ какомъ видѣ нашелъ ихъ авторъ. Какъ отогрѣли и обмыли ихъ. О комъ безпокоился старикъ. Отправка людей на поиски и молитва о спасеніи старухи. Отчего первые поиски кончились неудачей. Какъ отправились во второй разъ. Выздоровленіе Ѳомы и болѣзнь Юдика. Что разсказалъ автору о своихъ несчастьяхъ Вылка—какъ бѣдствовали на берегу Карскаго моря, какъ шли на сѣверъ, какъ убили собаку, въ какую пустыню пришли (12-я. Полярная сова — съ бѣлымъ опереніемъ), какъ убили оленя въ горахъ, какъ рѣшили вернуться въ колонію, какъ зарыли старуху въ снѣгъ. Возвращеніе посланныхъ со старухой. Что разсказала она о своемъ пребываніи въ сугробѣ. Соборованіе и смерть Юдика. Отчего пришлось его гробъ поставить въ сѣняхъ. Боязнь суевѣрныхъ самоѣдовъ. Горе стариковъ. Появленіе солнца. Похороны. Перемѣны въ природѣ весной. Неизмѣнность горя стариковъ.

Групповое чтеніе. **На сѣверѣ дикомъ. Архангельскіе китоловы. Таня Логай.** (Давая книгу, сказать, что авторъ К. Д. Носиловъ познакомился съ Логаями, когда жилъ на Новой землѣ въ Малыхъ Кармакулахъ). **Тенеко и олени.**

На сѣверѣ дикомъ. (Можно дать и для коллективнаго чтенія или прочесть самому учащему).

Конспектъ. Неудачная охота. Признаки пурги. Одежда Ивана. Начало бури. Пурга. Какъ онъ нашелъ чумъ. Какъ былъ устроенъ чумъ. Семья самоѣда. Дурное расположеніе духа хозяина. Ѣда. Наказаніе божка. Выборъ новаго идольчика. Приготовленіе ко сну. Безпокойство объ оленяхъ. Значеніе оленя въ жизни самоѣда. Голоданіе во время пурги. Пѣсня Ивана. (Объяснить—калымъ). Какъ Иванъ потерялъ оленей. Тундра послѣ пурги. Помощь сына. Какъ нашли оленей. (Иванъ кочевалъ въ южной части тундры, гдѣ начинаются кустики, перелѣски). Рѣшеніе перекочевать въ тайгу къ Уралу. Приготовленіе къ перекочевкѣ. Перекочевка. Ночь. (Замѣтить—на южной сторонѣ тундры непрерывной ночи нѣтъ). Сѣверное сіяніе. Ночлегъ. Дальнѣйшее путешествіе. Стоянки въ лѣсистой мѣстности. Охота. (Какихъ пушныхъ звѣрей знаете?) Ружье. Какъ охотились на дикаго оленя. Тадибей, или шаманъ. Шаманская вѣра: Богъ единъ и мелкіе божки. Шайтанъ и его слуги. Жертвоприношеніе. Обученіе шаманству. Слава Оленьяго глаза. Наружность шамана. Приготов-

леніе къ камланію. Одежда шамана. Камланіе. Припадокъ шамана. Городъ Обдорскъ. Окрестности его. Населеніе. Жизнь въ Обдорскѣ лѣтомъ, зимою. Приготовленіе къ ярмаркѣ. Откуда и какіе товары везутъ на ярмарку. Иванъ на ярмаркѣ. Встрѣча съ зыряниномъ. Какъ его обманулъ зырянинъ. Какъ его обобрали на ярмаркѣ. Какъ зырянинъ выманилъ у него остальной товаръ. Встрѣча со сватомъ. Полученный калымъ. Перекочевка со сватомъ въ Большеземельскую тундру. Видъ тундры весной. Растительность. Прилетъ птицъ. Стада рыбъ и морскихъ звѣрей. Тундра лѣтомъ. Рыбная ловля и охота на птицъ. Смерть отца Степана. Похороны и поминки. У береговъ Ледовитаго океана. Охота на тюленей. Какъ Иванъ узналъ о прибытіи стада. Величина стада. Какъ били ихъ самоѣды. (Припомнить, какъ охотились за тюленями на Мурманѣ). Удачный годъ. Помощь свата.

Бесѣда. Почему Ледовитый океанъ получилъ свое названіе? Видъ льдовъ. Какъ изъ ледяныхъ полей образуются торосы? Форма и цвѣтъ ледяныхъ горъ. Когда Ледовитый океанъ доступенъ для плаванія? Когда на Мурманѣ мальчики въ первый разъ увидѣли ледяныя горы? Какой вѣтеръ ихъ пригналъ? Отчего промышленникамъ пришлось зимовать на Мурманѣ и на Шпицбергенѣ? У какихъ береговъ Ледовитый океанъ не замерзаетъ и почему? Климатъ и природа острововъ.

Животныя въ океанѣ. Зачѣмъ за ними охотятся? Какъ путешествуютъ киты? Разскажите о птичьихъ островахъ, какой промыселъ доставляютъ птицы береговымъ жителямъ? (Пухъ и яйца—иногда достаютъ ихъ на скалахъ съ опасностью жизни. Часто и убиваютъ птицъ, чтобы добывать перья и пухъ).

Вліяніе сѣвернаго вѣтра на береговую полосу. Что такое тундра? На сколько оттаиваетъ лѣтомъ? Переходъ отъ тундры къ лѣсу.

Времена года. Продолжительность зимы. Продолжительность полярной ночи. (Въ южной части тундры нѣтъ непрерывной ночи, на Мурманѣ 2 м., на Новой Землѣ 3 мѣсяца, на Шпицбергенѣ 4 м.). Отчего на Шпицбергенѣ дольше, чѣмъ на Мурманѣ? Сѣверное сіяніе. Какого вида бываетъ? Какое видѣли на Мурманѣ, какое видѣли китоловы, какое—Иванъ въ тундрѣ? Видъ океана зимою. Видъ тундры. Пурга. Что было съ Иваномъ и его семьей во время пурги? Сколько градусовъ мороза бываетъ (До 50°). Въ какомъ видѣ вернулись Ѳома и Юдикъ въ становище? Какъ описывается холодъ въ „Архангельскихъ китоловахъ?“ (Вдали отъ огня все обращалось въ камень, мясо надо было рубить топоромъ, изо рта валилъ паръ. Внѣ избы члены

коченѣли, дыханіе спирало). Въ какомъ видѣ была водка у Степана? Отчего на Мурманѣ не было такъ холодно?

Какъ проводятъ зиму животныя въ океанѣ и на тундрѣ? Отчего песцы голодали зимой? Что далъ ихъ мѣхъ мальчикамъ? Какое животное напугало мальчиковъ? Кто приручалъ песцовъ? Какъ мальчики убили медвѣдя, какъ Таня убила медвѣдя? Какъ прогнала отъ окна, гдѣ застрѣлила? Кто охотился на бѣлыхъ медвѣдей? Какихъ птицъ можно видѣть зимой въ тундрѣ? Кто охотился на бѣлыхъ куропатокъ? Какъ помогаетъ птицамъ и звѣрямъ перемѣна окраски? Отчего бѣлому медвѣдю не мѣшаетъ цвѣтъ его мѣха лѣтомъ? (Живетъ на льдинахъ). Какія животныя водятся на островахъ? Кто охотился за дикими оленями? (Архангельскіе китоловы, Таня, Логай, Вылка). Гдѣ охотились на дикихъ оленей Иванъ съ сыномъ? (Въ тундрѣ они уже больше не водятся). Переходъ отъ полярной ночи къ полярному дню. Таяніе снѣга. Прилетъ птицъ. Какія птицы прилетаютъ на островъ? на тундру? О прилетѣ какихъ птицъ разсказывала Таня? Какихъ птицъ видѣлъ Носиловъ съ Юдикомъ? За какими птицами охотились мальчики? Какая рыба идетъ изъ океана въ рѣки? Для чего?

Лѣто. Полярный день (2 мѣс., 3 мѣс., 4 мѣс.). Видъ тундры лѣтомъ. Отчего образуются на низкихъ мѣстахъ озера, грязь, болота? Растительность на болотѣ. Какія ягоды собирали мальчики на Мурманѣ? Растительность на болѣе высокихъ мѣстахъ. Какія деревья растутъ въ тундрѣ, какой видъ они имѣютъ?

Осень. Переходъ дня къ ночи. Дожди, туманы. Появленіе ледяныхъ горъ въ океанѣ.

Лопари и самоѣды. Наружность ихъ. Одежда. (Какъ былъ одѣтъ Иванъ, его жена, Тенеко, Таня—чѣмъ былъ обшитъ подолъ ея одежды? Какія украшенія были въ волосахъ? (Жилище. Пища. Значеніе оленя въ ихъ жизни. Что заставляетъ ихъ перекочевывать? Опишите перекочевку. Какъ запрягаютъ оленей, какъ укладываются? Другіе промыслы. Религія. Что носилъ Иванъ на шеѣ? Что взялъ Степанъ изъ подъ гроба своего отца? Для чего Тенеко былъ взятъ въ духовное училище? (Кого приготовляютъ въ духовныхъ училищахъ?) Для кого устроена церковь и школа въ селеніи „Малыя Кармакулы?“ По какому случаю авторъ попалъ къ Логаямъ? Какую книгу читалъ Ѳома? Какому святому молился въ бѣдѣ? Какія языческія вѣрованія остались у самоѣдовъ? Какъ Иванъ обращался съ идольчиками? Къ кому рѣшилъ обратиться, чтобы отыскать свата? Какіе языческіе обряды были совершены при погребеніи отца Степана?

Какое имя больше нравилось Тенеко? Отчего у самоѣдовъ на Новой Землѣ нѣтъ идоловъ?

Тенеко и олени. Характеръ самоѣдовъ—сдержанность и замкнутость. Какъ относился Тенеко къ насмѣшкамъ и задиранію товарищей? Что они стали чувствовать къ нему?

Любовь къ родинѣ. Какъ Тенеко чувствовалъ себя въ первые дни, какъ сталъ привыкать къ новой жизни, какія удовольствія доставляли ему? Что почувствовалъ онъ при видѣ оленей, какъ ласкалъ ихъ, какая перемѣна произошла въ немъ послѣ этого? Какое чувство вызвала его печаль въ мальчикахъ?

Честность.—Какъ Степанъ отдалъ калымъ? Отчего отдалъ съ приплодомъ?

Въ какомъ разсказѣ читали о любознательности самоѣда? О привязанности членовъ семьи другъ къ другу? Объ ихъ ловкости на охотѣ?

Отчего многимъ самоѣдамъ пришлось бросить оленеводство? Куда переселились? Гдѣ жилъ Носиловъ? Для чего въ Малыхъ Кармакулахъ устроена церковь и школа?

Таня Логай. Зачѣмъ самоѣды, живущіе на Новой Землѣ, пріѣзжаютъ въ Малыя Кармакулы? Зачѣмъ пріѣхалъ Логай? На чемъ ѣхали къ нему? Чѣмъ автору нравилась ѣзда на собакахъ? Какъ правятъ собаками? Съ какой быстротой ѣхали? (20 в. 1½ ч.). Какъ усаживались собаки на остановкѣ? Какое жилище было у Логая? Чѣмъ были заткнуты окна? Что было устроено для спанья? Чѣмъ освѣщалась избушка? (Ночникъ съ тюленьимъ саломъ). Изъ кого состояла семья Логая? Какова была Таня по наружности? (Невысокая, смуглая, застѣнчивая). Каково было угощеніе на крестинахъ? (Уха изъ лососей). Почему авторъ съ удовольствіемъ слушалъ разсказы Логаевъ? Какъ они били тюленей? Гдѣ охотились на дикихъ оленей? Отчего олени уходятъ зимой въ горы? Кто разсказалъ автору, какъ Таня убила медвѣдя? Что купили ей на деньги, вырученныя за шкуру? Кто отвезъ автора домой, какъ правила собаками? О чемъ разсказывала, пріѣзжая въ колонію? Какой опасности подвергалась на морѣ? Какихъ звѣрей, какихъ птицъ видѣла весной? Какъ убила медвѣдя во второй разъ? Какъ относилась Таня къ сѣверной природѣ? Кто такъ же любилъ сѣверную природу? Зачѣмъ Логаи переселились въ дальнія мѣста? Зачѣмъ уходилъ туда Вылка съ семьей? Въ чемъ жили тамъ? Какія бѣдствія пришлось имъ испытать? Зачѣмъ Таня пріѣхала оттуда въ колонію? Какой ручной звѣрь былъ съ ней? Отчего Таня не побоялась одна ѣхать за 150 верстъ? Благодаря чему развились въ ней смѣлость и ловкость? За ка-

кими звѣрями охотилась съ отцомъ? Какъ убила медвѣдя съ братомъ?

Бѣлое море. Поморы, наружность ихъ, жилище, характеръ. Промыслы. Гдѣ находятся самые главные промыслы поморъ? Какъ ловятъ треску, что дѣлаютъ съ ней? Какіе промыслы на Мурманѣ зимой—для чего бьютъ акулъ, какъ ловятъ рыбу? Какіе промыслы весной? Какъ охотятся на тюленей? Какъ живутъ промышленники на Мурманѣ?

Какой монастырь на островахъ въ Бѣломъ морѣ? Когда и какъ богомольцы отправляются туда? Архангельскъ. Значеніе его для торговли. Какіе товары видѣли мальчики на Сѣверной Двинѣ? Для чего эти товары везли въ Архангельскъ, какъ отправляютъ оттуда за границу?

Архангельскіе китоловы. Какое населеніе въ зарѣчной части Архангельска—въ Соломбило? Отчего Сергѣевъ не могъ попасть туда? Куда нанялся Сергѣевъ? Какъ приготовлялись къ отъѣзду китоловы? Какъ провели лѣто? Охота на кита. Несчастье на охотѣ. Помощь товарищей. Что сдѣлали съ убитыми китами? Для чего охотятся на китовъ? Какъ попали китоловы на Шпицбергенъ? Отчего должны были остаться тамъ? Какъ нашли Круторогова? Какъ отыскали хижину? Какъ приготовлялись къ зимѣ? (Заготовка пищи, топлива, какъ лѣсъ попадаетъ на Шпицбергенъ?) Какъ приготовлялись къ зимѣ и проводили зиму на Мурманѣ? Какой болѣзни боялись и тѣ, и другіе? Какія мѣры противъ цынги принимали китоловы? Что заставлялъ дѣлать Трофимъ мальчиковъ? Какъ провели Рождество китоловы? Какъ на Мурманѣ? Отчего китоловы не могли пойти въ церковь? Какъ встрѣтили солнце китоловы? За какими звѣрями охотились? (Олени и бѣлые медвѣди). Какая растительность появилась весной на Шпицбергенѣ? Какъ попали домой китоловы?

Сравнить Круторогова съ Сергѣевымъ. Какія хорошія черты были въ томъ и въ другомъ? Что дурного было въ Круторогвѣ? Что измѣнило его характеръ?

Сѣверные лѣса.

Чтеніе учащаго. **Въ глуши.**

Введеніе разсказать коротко: Карелы живутъ въ западной части Лѣсного края, они родственны финнамъ, но теперь совсѣмъ обрусѣли. Живутъ въ такихъ же избахъ, такъ же одѣваются и занимаются тѣми же промыслами, какъ русскіе кре-

стьяне. Говорятъ по русски (развѣ кто изъ стариковъ еще помнитъ карельскій языкъ), вѣру исповѣдуютъ православную.

Пропустить: Въ 1-й гл. I. „Всѣ четыре стѣны Даниловой избы одной длины“ до „А, ты ужъ всталъ, Данила...“ II. „Эхъ, жаль, мучнинки то никакой нѣтъ!“ до „Поѣлъ Данила ухи“. Во 2-й гл. 1. „Когда Данила заходилъ къ Буренкѣ“ до конца главы. Вмѣсто пропущеннаго сказать: „Катерина подоила Буренку, покормила обѣдомъ ребятъ и сѣла за прялку, да такъ и не оставляла ее до глубокой ночи. Жужжало веретено, тянулась длинная нитка, а въ головѣ Катерины вертѣлась одна мысль:—„какъ то Данила теперь въ лѣсу? Мишутка какъ? Сохрани, Господи, и помилуй!“ Въ 4-й гл. I. „Что же и этимъ пренебрегать не слѣдуетъ“ до „и онъ вернулся на становище“. II. „А Данила чувствовалъ себя, какъ нельзя лучше“ до „Вотъ и берлога“. Въ 5-й гл. I. „Безпокоила ее и теперь мысль“ до „Но вотъ въ избу опрометью вбѣгаетъ Васютка“. II. „Ахъ, ты, Господи, Боже мой!—вдругъ жалобно крикнула Катерина“ до конца главы. Весна и осень. Въ 1-й гл. I. Съ начала главы до „Ярко и весело свѣтитъ съ неба весеннее солнышко“. II. „Ты разочти только, во что неводъ то обойдется!“ до „Данила не могъ никогда завести себѣ невода“. Во 2-й гл. I. „Матвѣй Гаврилычъ исчезъ изъ избы“ до „Что-жъ, Данила Яковлевичъ, теперь, кажись, рыбку ловить пора. Не ловилъ еще?“ Вмѣсто пропущеннаго вставить—„Выпили, закусили и приступили къ дѣлу“. Въ 3-й гл. I. „А дай то, Господи, чтобы получше уловъ былъ“ до „И Мишутка по цѣлымъ днямъ пропадаетъ въ лѣсу“. II.—„Ну, что жъ, и то хлѣбъ?—говорилъ Данила, поглядывая на заготовленную впрокъ рыбу“. Въ 4-й гл. I. „Мишутка слѣдилъ нетерпѣливо за отцовскими сборами“ до конца главы. Вмѣсто пропущетнаго вставить: „Мишутка упросилъ отца взять и его съ собой на промыслы“. Въ 5-й гл. I. „Куликъ-мореходъ“ до „Порой Данилова лайка подниметъ ихъ чуть не цѣлыя стада. II. „Ну, полѣзай, Мишутка!“ до „Мишутка залѣзъ въ шалашъ“.

Въ 6-й гл. I.—„Прикажите-съ?“ до „какъ ѣхалъ я давеча, такъ человѣкъ десять встрѣлъ охотниковъ“. II. „Катерина съ умиленіемъ поглядывала на нихъ“ до „А много нонѣ рябчиковъ то, тетеревей много!“

Свѣтовыя картины: 1. Свѣтецъ или каганецъ для освѣщенія лучиной. 2. Изба олончанина. За крыльцомъ сѣноваль, подъ нимъ конюшня и хлѣвъ. 3. Огневое хозяйство—поджиганіе лѣса для пашни. 4. Лайка. 5. Становище полѣсовщиковъ—шалаши изъ вѣтвей, костры. 6. Рубка лѣса. 7. Возка бревенъ (Подвозъ

лѣса къ сплаву). 8а. Наружный видъ зимницы. 8б. Внутри зимницы. 9. Охота на бѣлку. 10а. Охота на медвѣдя. Вызываетъ изъ берлоги. 10б. То же. На рогатину. 11. Сплавъ лѣса—плоты. 12. Сплавъ лѣса—розсыпью. 13. Лѣсопильня. 14. Рыбная ловля неводомъ. На берегу озера шалаши рыбаковъ. 15. Переходъ черезъ болото. 16. Въ избѣ. Угощеніе скупщика.

Конспектъ Какой народъ карелы. Гдѣ живутъ. Обрусѣніе. Образъ жизни, языкъ, религія.

Зимнія промыслы. Пробужденіе Данилы (Замѣтить, какъ высѣкалъ огонь, какое освѣщеніе въ избѣ—каганецъ для лучины (1-я картина). Наружность и одежда Данилы. Дворъ (2-я). Заботы о скотинѣ. Думы о заработкѣ. Наружность и одежда Катерины. Завтракъ (Замѣтить, что ѣдятъ карелы, отчего такъ нуждаются въ хлѣбѣ, земледѣліемъ занимаются мало,—короткое лѣто, длинная холодная зима, болотистая, неплодородная почва. Хозяйство ведется подсѣчное: участокъ лѣса вырубается, пни выкорчевываются и сжигаются, чтобы ихъ пепломъ удобрить землю. На черноземной почвѣ, накопленной лѣсомъ, кое-какъ вспаханной сохой и разрыхленной бороной собственнаго приготовленія изъ еловыхъ сучьевъ, сѣютъ рожь и ячмень. Въ первый годъ урожай хорошъ, но года черезъ 4 земля истощается и бросается, а для пашни вырубается и сжигается новый участокъ (3-я). Сборы Данилы на работу. Какъ устроена рогатина, какъ ружье. Лайка (4-я). Прощаніе. Слезы Катерины. Капризы дѣтей. Сказаніе о Тулле (Человѣкъ въ овчинѣ—русскій. Заселеніе Кареліи русскими).

Становище возчиковъ (5-я). (Замѣтить, въ чемъ состоитъ работа полѣсовщиковъ: 1) рубятъ лѣсъ (6-я). Почему рубятъ лѣсъ зимою? Припомнить, какъ морозъ останавливаетъ движеніе соковъ въ деревѣ, кромѣ того—удобство дороги (въ лѣсахъ много непроходимыхъ болотъ, зимой они всѣ замерзаютъ) и отсутствіе насѣкомыхъ, которыя лѣтомъ носятся цѣлыми тучами и не даютъ покоя ни людямъ, ни животнымъ. 2) Подвозятъ лѣсъ къ сплаву (7-я—по снѣгу легче везти). Трудность работы (дороги). Заботы о лошади. Ужинъ. Ночь (Замѣтить—въ другихъ мѣстахъ у полѣсовщиковъ для ночлега и отдыха настроены въ лѣсахъ курныя (безъ трубы), глубоко сидящія въ землѣ избушки (чтобы теплѣе было (8-я, а и б). Вой волковъ. Бѣлка. Утро. Мишутка отправляется на работу. Охота на бѣлку (9-я). Находка берлоги. Радость Данилы. Обратный путь. Приготовленіе къ охотѣ. Охота на медвѣдя (10-я а и 10-я б). Удача.

Пріѣздъ домой. Радость семьи. Подарки (Разсказать—Весь вырубленный лѣсъ долженъ быть свезенъ къ рѣкѣ и приготов-

ленъ къ сплаву ко вскрытію рѣки. Если рѣка многоводна, то привезенный лѣсъ вяжутъ въ плоты, дрова укладываютъ въ четыреугольныя рамы изъ бревенъ. Полая вода поднимаетъ плоты и уноситъ по теченію (11-я). За ними отправляется плотъ съ рабочими, чтобы сопровождать ихъ до самой пристани: столкнуть съ мѣста, если плотъ остановится, вновь связать и собрать, если какимъ нибудь образомъ онъ разобьется.

Если же рѣчка мала и маловодна, лѣсъ сплавляютъ розсыпью,—полѣнья и бревна сбрасываютъ въ рѣчку и предоставляютъ имъ плыть по теченію (12-я). Вдоль берега посылаются рабочіе съ кольями отталкивать бревна или полѣнья отъ берега и направлять ихъ далѣе внизъ по рѣкѣ. При впаденіи рѣчки въ большую рѣку устраиваютъ такъ называемый заплывъ изъ толстыхъ бревенъ, связанныхъ канатами или даже цѣпями. Около заплыва дрова и бревна ловятся и вяжутся въ плоты или укладываются на барки. Часто въ такихъ мѣстахъ устраиваютъ лѣсопильные заводы, на которыхъ бревна распиливаютъ на доски и брусья (13-я). Трудность работы сплавщиковъ—весной на плотахъ холодъ, сырость, дожди, отталкивать отъ берега розсыпь приходится по колѣна въ холодной водѣ).

Весна и осень. Весна въ Тусельгѣ. Витье веревокъ изъ бересты. Помощь Мишутки. Заботы о покупкѣ невода (стоитъ 60—70 руб.). Пріѣздъ скупщика. Угощеніе. Что возилъ съ собой приказчикъ (Отчего у Данилы не было своего самовара). Полученіе задатка. Рыбная ловля (14-я). Промыслы Мишутки. Какъ ловилъ тетеревей, рябчиковъ, зайцевъ. Неудача. Соленіе и сушеніе рыбы.

Приготовленіе къ осеннему промыслу. Переходъ черезъ болота (15-я). Почему опасно ходить по болоту? (Припомнить, что было, когда опускали палку между кочками. Страшнѣе всего чарусы—ровныя, гладкія поляны, заросшія свѣжей зеленью и усѣянныя незабудками. Это тонкій травяной коверъ, раскинутый на водѣ бездоннаго озера. Даже легкій заяцъ не скачетъ по этой полянѣ). Въ лѣсу. Устройство шалашика. Первая ночь—охота Данилы. Жизнь въ лѣсу поздней осенью. Наступленіе зимы. (Отчего за тетеревами и рябчиками охотятся поздней осенью?). Возвращеніе домой. Какъ обманулъ Данилу скупщикъ (16-я). Укладка дичи. Отъѣздъ скупщика. Умѣнье Данилы находить во всемъ хорошія стороны.

Групповое чтеніе. **Бѣлка.** (1 ч. Жизнь бѣлки зимой). **Лаача.** (Для болѣе слабыхъ—отрывки изъ этого разсказа: „Въ лѣсу Урала". Міръ въ разсказахъ Вахтеровыхъ, кн. 3—4-я. „День охот-

ника“. Кн. для чтенія В. Воскренскаго). **Въ глуши.** Давая книгу, объяснить, что куренемъ называется мѣсто, гдѣ выжигаютъ уголь. Въ разсказѣ говорится о выжиганіи угля для уральскихъ желѣзодѣлательныхъ заводовъ, гдѣ древесный уголь употребляютъ для выдѣлки чугуна. Если разсказъ покажется труденъ для учащихся, прочесть самому учащему передъ бесѣдой,—разсказъ не длиненъ.

Лаача. (Можно дать и для коллективнаго чтенія или прочесть самому учащему).

Конспектъ. Гроза въ Уральскихъ горахъ. Куда попрятались звѣри и птицы. Какія деревья были въ лѣсу. Избы вогуличей. Вогуличи. Известковыя горы. Мальчикъ въ пещерѣ. Какъ заблудился въ лѣсу. Какой звѣрекъ разбудилъ его. Гдѣ нашелъ пріютъ, когда началась гроза. Появленіе медвѣдя. Какъ онъ обошелся съ мальчикомъ. Какъ Лаача убѣжалъ изъ пещеры. Новый испугъ (лось). Прелесть утра. Какую птицу нашелъ въ лѣсу Лаача. Идолъ Мейка. Радость Лаачи. Молитва. Что прервало ее. Спасеніе Лаачи. Шаманъ. Чѣмъ жилъ шаманъ. Похвала Лаачѣ. Почтительность къ шаману. Въ юртѣ. Завтракъ. Описаніе юрты. Отношеніе родителей Лаачи къ его отсутствію. Возвращеніе Лаачи. Какъ отецъ училъ его стрѣлять.

Лаача взрослый. Посѣщеніе жреца. Одежда Лаачи. Промыслы вогуловъ. Значеніе осенняго праздника. Пещера бога Ортика. Идолъ его. Разговоръ со жрецомъ о праздникѣ. Какъ сходились вогуличи къ пещерѣ, какъ размѣстили принесенныхъ идоловъ. Какъ размѣстились сами, что принесли съ собой для жертвоприношеній. Какъ приносились жертвы, что дѣлалъ жрецъ, какъ передавалъ волю Ортика. Угощеніе, пляски и пѣсни. Сколько времени продолжался праздникъ (10 дней). Знакомство съ Лагорью. Рѣшеніе ее сватать. Добываніе калыма (Что называется калымомъ, отчего за Лагорь онъ долженъ былъ быть большой). Сборы Лаачи на охоту. (Одежда женщинъ, во что одѣвался Лаача). Лыжи. Устройство амбара. Что бралъ съ собой—походный чумъ (остатки бродячаго образа жизни), оружіе, дощечку. Бѣгъ на лыжахъ. Какъ убилъ бѣлку и горностаевъ. Завтракъ. Дневная охота. Ночлегъ. Устройство походнаго чума, постель, ужинъ, сонъ. Домашнія работы женщинъ. Младшія дѣти. Нервность Сатыги. Отношеніе къ нему жреца. Разсказъ матери, какъ она съ мужемъ ходила на медвѣдя. Впечатлѣніе, произведенное этимъ разсказомъ на Сатугу. Кукса у отца Лагори. Какъ сосваталъ ее за сына. Радость Чидари. Кукса отправляется продавать мѣха. Мѣновая торговля съ крестьянами и волостнымъ

писаремъ. Какъ велъ себя Кукса въ русской деревнѣ. Чего боялся. Какъ продавалъ свой товаръ писарю. Какъ писарь его обманывалъ. Приготовленіе юрты для Лаачи. Какъ Сатыга нашелъ берлогу. Приготовленіе къ брачному торжеству въ домѣ невѣсты. Свадьба. Переѣздъ въ домъ Лаачи. Приготовленіе матери Лаачи къ пиру. Сатыга съ товарищемъ идетъ на медвѣдя. Несчастье. Похороны. Поминки. Дальнѣйшая жизнь.

Бесѣда. Какая часть Россіи богата лѣсомъ? Какія деревья растутъ въ сѣверныхъ лѣсахъ?—Какія деревья видѣлъ Данила, когда шелъ по тропинкѣ на охоту? (Сосны; взглянетъ на верхушку, шапка на головѣ не удержится, вѣтви величиною съ отдѣльныя деревья). Какое дерево обратило на себя вниманіе Лаачи, когда онъ убѣжалъ отъ медвѣдя? Что онъ сдѣлалъ, когда увидѣлъ кедръ? Какія деревья видѣлъ Пимка по дорогѣ къ куреню? (Дремучіе ельники стояли стѣнами). Какія деревья росли на вырубленныхъ куреняхъ? (Осинки и березки).

Почему оба разсказа называются „Въ глуши“? Кто изъ чужихъ заходилъ въ Шалайку? Отчего трудно было попасть въ эти деревни? Какихъ мѣстъ много въ лѣсахъ—очищаются ли эти лѣса отъ валежника, отъ упавшихъ стволовъ? Какія еще непроходимыя мѣста есть въ лѣсахъ—по какимъ мѣстамъ шелъ Данила съ Мишуткой на охоту за рябчиками? Какія опасности представляютъ болота для путниковъ? Какія наиболѣе опасны? (Чарусы). Какіе инородцы (не русскіе люди) живутъ въ Лѣсномъ краю—о какихъ говорится въ разсказѣ Смирнова, о какихъ въ разсказѣ „Лаача?“ Кто изъ нихъ по образу жизни больше похожъ на русскихъ, кто на самоѣдовъ? Въ какихъ жилищахъ живутъ карелы, какъ одѣваются, пища ихъ, какой работой занималась Катерина, на какомъ языкѣ говорятъ, вѣра ихъ? Въ какихъ жилищахъ живутъ вогулы? Какое жилище устраивалъ Лаача на охотѣ? Пища вогулъ. (Похлебка изъ рыбьихъ хребтовъ, заправленная ржаной мукой и рыбьимъ жиромъ, сырая свѣжая оленина, мясо соболя). Откуда у нихъ мука? Какой работой занимались мать и сестры Лаачи? (Шили одежду изъ звѣриныхъ шкуръ; жилки, служившія имъ нитками, вытягивали зубами). Языкъ и религія вогулъ. Какъ Лаача обращался съ идольчикомъ на охотѣ? (Сравнить съ самоѣдами).—Какъ справляли праздникъ? Кто въ Лѣсномъ краю занимается земледѣліемъ? Отчего у шалайцевъ было мало пашенъ? Гдѣ косили они сѣно? (Припомнить, почему по берегамъ рѣкъ хорошіе луга [пойма]). Какія домашнія животныя у карелъ и у русскихъ?

Промыслы. Какіе звѣри и птицы живутъ въ сѣверныхъ лѣсахъ? На какихъ звѣрей и птицъ охотился Данила, на какихъ—охотники въ разсказѣ „Бѣлка“, на какихъ Лаача? Слѣды какихъ звѣрей видѣлъ Пимка? Мясомъ какого звѣря позавтракалъ медвѣдь, который напугалъ Лаачу? Отчего только въ разсказѣ о Лаачѣ говорится о горностаяхъ и соболяхъ? (Мѣхъ ихъ цѣнится дорого, потому ихъ много истребили, остались еще у Уральскихъ горъ и за Ураломъ). Какихъ птицъ видѣлъ Данила на болотѣ, на озерахъ, въ лѣсу?

Бѣлка. Когда отправляются на охоту охотники? Что берутъ съ собой? Для чего берутъ лодочки изъ бересты? Долго ли остаются въ лѣсу? Въ чемъ ночуютъ? Какъ проводятъ день? На какихъ звѣрей ставятъ ловушки? На чемъ бѣгаютъ по снѣгу? Кто еще бѣгалъ на лыжахъ? Когда охотился на звѣрей Данила? Когда Лаача? Отчего на звѣрей охотятся зимой? Какъ мѣняется ихъ мѣхъ къ зимѣ? (Значеніе этой перемѣны въ жизни животныхъ). Лайка, наружность ея, порода, какъ дорога охотникамъ, что дѣлаетъ на охотѣ? Какъ учуяла волковъ, какъ нашла Данилѣ берлогу медвѣдя? Ружья охотниковъ, ружье Данилы, какъ онъ приготовлялъ пули? Лукъ и стрѣлы у Лаачи мальчика, (остатки того времени, когда у вогулъ не было ружей. Отъ кого могли они научиться употребленію ружья?), рогатина. Какъ охотятся на бѣлку? Что даетъ бѣлка?

Охота на медвѣдя. Какъ охотился Данила? Какъ отецъ Лаачи? Опасность этой охоты—какъ погибъ Сатыка? Что даетъ медвѣдь? Объ охотѣ на какихъ звѣрей мечталъ Данила? (Лось и лисица). Почему отецъ Пимки хотѣлъ, чтобы Акинтичъ застрѣлилъ лося? Что даетъ лось?

Охота на птицъ. Когда, по какимъ дорогамъ шли, гдѣ охотились, какъ приманивали птицъ. („Въ глуши“. Смирн.). Какъ пріучались къ охотѣ маленькій Лаача и Мишутка? Рыбная ловля. Какъ заводили неводъ. Гдѣ и когда ловили рыбу? Какая рыба попадалась? („Въ глуши“. Смирн.).

Много ли охотники получаютъ отъ своей работы? Кто скупаетъ шкурки, что дѣлаютъ съ ними потомъ? (Сортируютъ, обдѣлываютъ). Куда отправляютъ мѣха скорняки? Какъ обманулъ скупщикъ Данилу? Какъ отца Лаачи? Отчего отецъ Лаачи боялся заходить въ русскую деревню? Кто скупаетъ убитую птицу? Что говорилъ Данилѣ приказчикъ о своемъ хозяинѣ? (Восемь курятныхъ лавокъ въ Петербургѣ). Кто скупаетъ рыбу?

Другіе промыслы. Рубка лѣса. Какъ трудна эта работа? (Дроворубы выматывали себѣ спину и руки, возвращались въ бала-

ганъ, какъ пьяные). Подвозъ лѣса къ сплаву. Трудность этой работы (дороги, заботы Данилы о лошади).

Сплавъ лѣса. Трудность работы. Отчего рубкой лѣса и подвозомъ его къ рѣкамъ занимаются зимой, а сплавомъ весной? Гдѣ и какъ останавливаютъ сплавленный лѣсъ? Что дѣлаютъ съ нимъ на лѣсопильныхъ заводахъ? Куда отправляютъ съ лѣсопильныхъ заводовъ? Какъ попадаетъ лѣсъ въ Архангельскъ? въ Петербургъ? Куда и какъ отправляютъ лѣсъ оттуда?

Куда и какъ отправляютъ дрова?

Въ глуши. Въ чемъ жилъ Данила въ лѣсу? Какъ грѣлись и варили пищу возчики? Въ чемъ живутъ полѣсовщики, уходящіе на цѣлую зиму? Какъ устроены зимницы? Какъ называется зимница въ разсказѣ Мамина Сибиряка? Что было внутри балагана? Что сдѣлалось съ Пимкой, когда онъ вошелъ въ него? Какъ выглядѣли всѣ обитатели балагановъ? О чемъ мечтали? Какъ проводили праздники? Сколько времени работали въ будни? Чѣмъ питались?

Приготовленіе угля.—Какъ устраиваютъ кучи? Какъ жгутъ? Сколько времени жгутъ кучи? Отвѣтственность и трудность работы жигалей. Для чего приготовляли уголь, куда его возили?

Какой промыселъ похожъ на выжиганіе угля? Какъ гонятъ деготь въ ямахъ? въ печахъ?

Какой работой занимался еще дѣдушка Титъ? (Гнулъ березовые полозья для саней, дуги, плелъ короба, дѣлалъ топорища, вальки и т. д.). Что еще дѣлаютъ изъ дерева въ Лѣсномъ краю? (Деревянную посуду, простую мебель, игрушки, барки). Отчего сошла съ ума сестра Пимки? Суевѣрія Катерины. Кто не боялся въ Шалайкѣ ни лѣшаго, ни лѣшачихи? Отчего шалайцы любили слушать разсказы Акинтича? Отчего не умѣли отличить въ нихъ правды отъ лжи? Какъ дѣдушка отозвался о каменномъ углѣ? Отчего не могли представить себѣ ни желѣзной дороги, ни парохода? Какъ относился дѣдушка къ городской жизни? Какую работу онъ считалъ настоящей работой? Что нарушило ихъ жизнь въ глуши? Есть ли теперь такіе глухіе уголки?

Рѣка.

Чтеніе учащаго. Волга—великая рѣка. Волжскіе крючники.

Свѣтовыя картины: 1. Истокъ Волги. 2. Волга ручеекъ. 3. Волга теряется въ лѣсу. 4. Первый мостикъ черезъ Волгу. 5. Карчи на Волгѣ. 6. Бейшлотъ. 7. Озеро Селигеръ. 8. Паромъ на Волгѣ. 9. Мостъ черезъ Волгу у Твери. 10. Рыбинскъ. 11. Бѣляна.

12. Видъ на Оку и Волгу изъ Мининскаго садика. 13. Пароходъ. 14. Пестроцвѣтный обрывъ на берегу, разбитый оврагами на куполовидныя холмы. 15. Караульный бугоръ. 16. Дѣвья гора. 17. Столбичи. 18. Каменныя осыпи у подножія Жигулей. 19. Каменоломни. 20. Александровскій мостъ черезъ Волгу. 21. Дельта Волги. 22. Ледоходъ на Волгѣ. 23. Ледоходъ съ торосами, получившимися отъ заторовъ. 24. Рыбаки, унесенные на льдинѣ въ море. 25. Высокій подъемъ воды на ярмаркѣ. 26. Разливъ Волги въ Жигуляхъ. 27. Пароходъ, сидящій на яру. 28. Обвалъ Соколовой горы въ Саратовѣ. 29. Мели на Волгѣ при впаденіи въ нее Ветлуги. 30. Большіе плоты на Волгѣ. 31. Рыбная ватага. 32. Крючникъ. (Съ картины К. А. Савицкаго).

Это чтеніе лучше провести въ лекціонной формѣ.

Конспектъ. Стр. 7—12. (Не помѣченныя страницы пропускаются). Откуда вытекаетъ Волга (1-я картина). Какой видъ имѣетъ (2-я). Дальнѣйшій путь (3-я). Первый мостикъ (4-я). Волга на открытой равнинѣ. Какъ образуются карчи (5-я). Какъ и для чего устроенъ бейшлотъ. Измѣненіе Волги послѣ принятія Селижаровки. Первые пароходы за Тверью (небольшіе, но удобные). Стр. 15—16. Рыбинскъ (10-я). (Замѣтить—верхнее теченіе Волги считается отъ истока до Рыбинска; среднее—отъ Рыбинска до Царицына, отъ Царицына—нижнее. Рыбинскъ первая важная пристань, отъ которой начинаютъ ходить большія суда). Сообщеніе черезъ рѣку въ верховьяхъ Волги (8-я и 9-я). Сообщеніе черезъ рѣку ниже Рыбинска. Какія суда ходятъ ниже Рыбинска. (Что называютъ буксиромъ? Какія барки ходятъ по Волгѣ (11-я). Бѣляна нагружена тесомъ, большая барка, служитъ только для сплава). Стр. 18—26. Сліяніе Оки съ Волгой (12-я). Великанъ пароходъ (13). Обрывы рухляковъ и песчаниковъ (14-я). (Какъ образовались куполообразные холмы? Какъ разъѣдаетъ проточная вода известняки и другія породы?). Сліяніе Камы съ Волгой. Пустынность береговъ. Самарская лука. Жигули. Почему Караульный бугоръ получилъ свое названіе (15-я). Преданіе о Дѣвьемъ курганѣ (16-я). Причудливая форма горъ (17-я). (Столбичи видны хорошо, если поѣхать на лодкѣ по одному изъ протоковъ Волги. Отчего происходитъ разрушеніе горъ? Какъ попадаютъ обломки къ подножію горъ? 18-я). Каменоломни (19-я. Замѣтить—если порода очень тверда и не поддается усиліямъ человѣка разбить камни на куски, то прибѣгаютъ къ помощи пороха—въ скалѣ, выбранной для ломки, выбиваются въ двухъ мѣстахъ глубокія, по нѣсколько саженъ въ глубину дыры, насыпаютъ въ нихъ пороху и вставляютъ фи-

тиль. По сигналу фитиль зажигается, рабочіе удаляются. Черезъ нѣсколько секундъ порохъ взрываетъ, и скала трескается). Для чего обжигаютъ известь. Стр. 29. Степь. Александровскій мостъ (20-я). Стр. 32—56. Нижнее теченіе. Острова и рукава (21-я. Что называется дельтой?). Ледоходъ (22-я). Бѣдствія, имъ причиняемыя. Образованіе заторовъ (23-я). Ледоходъ въ низовьяхъ Волги. Бѣдствія, причиняемыя рыбакамъ (24-я). Половодье (25-я). Разливъ Волги въ Жигуляхъ (26-я). Замѣтить—вода подхватываетъ обломки у подножія горъ и уноситъ ихъ съ собою. Припомнить, какъ обрабатываетъ проточная вода камни). Обмелѣніе Волги лѣтомъ. (Лотъ—приборъ для измѣренія глубины воды 27-я). Работа рѣки надъ русломъ и берегами. Обвалъ Соколовой горы (28-я). Оползни, какъ они происходятъ. Слѣды работы воды, на невысокомъ и высокомъ берегахъ. Усиленная работа во время ледохода и половодья. Образованіе острововъ. Занесеніе пескомъ затонувшаго парохода. Образованіе мелей. Перемѣщеніе мелей и острововъ. Наносы у выпуклыхъ береговъ. Образованіе воложекъ и затоновъ (29-я). Пойма. Измѣненіе русла. Примѣры—Казань и Саратовъ. (Васильсурскъ пропустить). Измѣненіе дельты. Занятія населенія въ верховьяхъ Волги. Куда отправляютъ лѣсъ. (Внизъ отправляютъ огромные плоты, изъ отборныхъ толстыхъ бревенъ, такой величины, что на нихъ могло бы помѣститься цѣлое село (30-я. Припомнить, какъ изъ притоковъ Волги попадаютъ суда въ Петербургъ и Архангельскъ). Занятія населенія ниже Нижняго Новгорода и въ устьѣ (31-я. Плотъ, галлереи для обработки рыбы, жилье рыбаковъ). Торговля—какіе товары и куда везутъ изъ лѣсной мѣстности, какіе и куда изъ хлѣбородной. (Про Каспійское море и нефть пропустить). Работы на судахъ.

Крючники (32-я). Работа ихъ при нагрузкѣ и разгрузкѣ судовъ. (Для чего ранцы за плечами, крючья, рукавицы?) Трудность и опасность работы. (Поднимаютъ на спину 14—20 пуд., ящики величиной съ рояль, болѣютъ грыжей, при малѣйшей неосторожности грузъ можетъ задавить). Образъ жизни ихъ.

Коллективное чтеніе. **Рыбаки на Волгѣ.**

Конспектъ. 1. На сколько верстъ вода, выливающаяся изъ Волги, измѣняетъ вкусъ морской воды. Почему трудно входить въ Волгу. Значеніе „вѣхъ“. (Вѣхи — знаки, которые ставятъ, чтобы не сбиться съ пути. На сушѣ дороги обсаживаютъ деревьями, на льду зимой, гдѣ проложена дорога, ставятъ елки, на водѣ „баканы“ или буйки—большіе поплавки, иногда простыя бочки, окрашенныя въ яркій цвѣтъ. Они прикрѣплены на цѣ-

пяхъ къ постояннымъ якорямъ или къ большимъ тяжестямъ, погруженнымъ на дно"). Отчего такъ много мелей и острововъ въ устьѣ. Что представляютъ острова. Какъ устроены рыбныя ватаги. Мѣстность около Астрахани. Чѣмъ занимается населеніе въ степи. Какъ защищенъ городъ отъ весенняго половодья. Куда идетъ рыба. Какую рыбу и чѣмъ ловятъ. Какъ цѣнится рыба, ловимая здѣсь. Въ какую воду заходитъ рыба для кладки икры.

2. На пристани въ Астрахани. (Замѣтить—бурлаковъ теперь нѣтъ; вмѣсто нихъ на пристаняхъ работаютъ крючники, а барки тянутъ буксиры). Прогулка на лодкѣ съ парусомъ. Какъ передвигались прежде барки. Рѣка Болди (рукавъ). Камыши. Протоки. Какъ переправился авторъ на берегъ. Что разсказывалъ рыбакъ хозяинъ. Какое зло приносятъ откупщики. Отчего не могутъ обойтись безъ нихъ.

3. Какъ устроенъ плотъ. Какъ подвозятъ рыбу, какъ вытаскиваютъ, какъ ведется счетъ. Какую работу дѣлаютъ рѣзальщики. Тешка и балыки. Приготовленіе вязиги. (Припомнить спинную струну у осетровыхъ рыбъ). Какъ приготовляютъ икру зернистую и паюсную. Соленіе рыбы. Работа женщинъ. Костюмъ ихъ. Изъ за чего бываютъ ссоры. На что идутъ внутренности. Соленіе частиковой рыбы. Работа около лабазовъ. Колодцы для спуска рыбы. Какъ кормятся сомы остатками рыбы.

Бесѣда. Откуда берутъ начало рѣки? Откуда вытекаетъ Нева? Сѣверная Двина? Волга? Откуда вытекаетъ рѣка въ вашей мѣстности? Какъ образуется родникъ? озеро? болото? Что называется истокомъ рѣки? устьемъ? русломъ? правымъ и лѣвымъ берегомъ? притокомъ? Какъ измѣняется рѣка, принимая притоки? Какъ работаетъ рѣка надъ образованіемъ русла? надъ разрушеніемъ береговъ? Какъ помогаетъ ледоходъ и половодье разрушенію береговъ? Что дѣлается у выпуклыхъ береговъ? Какъ образуется пойма? Откуда вода беретъ песокъ, глину и камни? Въ какихъ мѣстахъ вода откладываетъ ихъ по срединѣ рѣки? Гдѣ больше всего образуется мелей и острововъ? Отчего въ устьѣ? Что называется дельтой? Что называется рукавомъ рѣки? Какая разница между рукавомъ и притокомъ? Какую рѣку называютъ сплавной? судоходной? Откуда Волга дѣлается судоходной? Что сплавляютъ по Волгѣ? Какіе товары везутъ вверхъ и внизъ по рѣкѣ? Съ какими рѣками соединена она каналами? Сравните съ рѣкой вашей мѣстности. Какія опасности представляетъ рѣка для городовъ и селеній, расположенныхъ по ея берегамъ? Какія выгоды? Какіе заработки даетъ Волга населенію? Чѣмъ тяжела

работа и жизнь крючниковъ? Гдѣ больше всего ловится рыбы въ Волгѣ? Какая рыба считается дорогой? Какъ обрабатываютъ и что получаютъ отъ нея? Какая рыба считается менѣе дорогой и какъ обрабатывается? Какія опасности представляетъ рыболовный промыселъ? Какія горы на берегу Волги? Отчего происходитъ разнообразная форма ихъ вершинъ? Какъ разрушаетъ горы солнце (смѣна тепла и холода)? Какъ морозъ? Какъ проточная вода? Какъ разрушаетъ рѣка подножія береговыхъ утесовъ? Что дѣлается съ навѣсами, образовавшимися отъ этого? Отчего у подножія береговыхъ утесовъ много обломковъ? Какъ обрабатываетъ вода камни, которые уноситъ съ береговъ?

Степь.

Передъ чтеніемъ разсказать о степи по картинамъ.

Чтеніе учащаго. **Чумакъ.**

Пропустить: I—„Можетъ вамъ воды принесть" до „Солнце поднялось надъ землей немного повыше, чѣмъ на два дуба (часовъ около семи)." II „Но кашеваръ бывалый чумакъ" до „Позавтракали кое-какъ". III „Наскочили, было, и отхлыпули" до „Михайло!—слышится громкій окрикъ". IV „Михайло остался около воловъ, дожидаясь" до „Рано утромъ на слѣдующій день чумацкая валка". V „Уже начали чумаки поговаривать" до „Задалъ старичокъ чумакамъ трудную задачу". Вмѣсто пропущеннаго—Въ ближайшемъ городѣ добродушный старичокъ докторъ посовѣтовалъ чумакамъ оставить Михайлу въ больницѣ. **Степной буранъ.** (Начинать: „День былъ ясный, ни облака на небѣ". Кончить: „Одинъ изъ нихъ сидѣлъ, прижавшись къ забору того самаго мѣста, къ которому стремились несчастные").

Свѣтовыя картины: 1. Степь травянистая. 2. Курганы. 3. Въ воздухѣ жаворонокъ, въ травѣ перепела, дрофы, стрепеты, ящерицы. 4. Дрофы и стрепеты отдѣльно. 5. Суслики въ степи, одинъ на сторожѣ, въ вышинѣ паритъ степной орелъ. 6a. Поле пшеницы въ степи. 6b. Пахота на волахъ. 7. Стадо овецъ на водопоѣ, около овецъ овчарки. 8. Чабанъ со стадомъ овецъ на ночлегѣ. 9. Селеніе въ степи или отдѣльная хата. 10a. Поле подсолнечниковъ. 10b. Сторожъ на баштанѣ. 11a. „Саранча идетъ!" 11b. Саранча въ полѣ. 12. Ковыль (отдѣльно). 13. Ночлегъ чумаковъ. 14. На ярмарку. Со всѣхъ сторонъ къ селу тянулся народъ: кто пѣшкомъ, кто на волахъ, кто на лошадяхъ съ возомъ, кто верхомъ. 15. Ярмарка (въ Малороссіи или въ степномъ селеніи). 16. Солончаковая степь. 17. Чумаки въ пути.

18. Поѣздъ въ степи, занесенный снѣгомъ. 19. Обозъ въ степи во время бурана.

1-я картина. Степь—безлѣсное ровное пространство, покрытое травою. Мѣстами въ степи попадаются яры — глубокіе овраги, мѣстами—балки—длинные овраги. При весеннихъ ливняхъ вода въ степи, ничѣмъ не задерживаемая, бѣжитъ потоками и размываетъ черноземную почву. 2-я. Въ старину въ степи жили какіе то неизвѣстные народы, отъ которыхъ остались курганы—высокіе круглые, заросшіе травой холмы. Когда разрываютъ курганы, въ нихъ находятъ полуистлѣвшіе кости людей и лошадей, старинное оружіе и драгоцѣнныя вещи. Поэтому думаютъ, что это могилы знатныхъ людей, вождей, или князей жившихъ въ степи народовъ. 3-я. Въ концѣ февраля снѣгъ исчезаетъ въ степи. Въ апрѣлѣ и маѣ она вся зеленая и усыпана цвѣтами. Жаворонки поютъ въ вышинѣ, отовсюду слышенъ бой перепеловъ и стрекотаніе кузнечиковъ, которыхъ тамъ особенно много. Милліоны крупныхъ зеленыхъ и сѣрыхъ ящерицъ бѣгаютъ въ травѣ. Стрепеты и дрофы подбираютъ кормъ съ земли, при малѣйшемъ шорохѣ выпячивая шеи и поворачивая головы. 4-я. Дрофы крупныя, тяжелыя птицы съ довольно длинной шеей, трехпалыми высокими ногами, клювъ ихъ похожъ на куриный, питаются зернами и насѣкомыми. Дрофы отличаются большой осторожностью, шаговъ на 200 никого къ себѣ не подпускаютъ. Онѣ не имѣютъ железокъ съ жиромъ для смазыванія перьевъ отъ сырости, потому водятся въ сухихъ мѣстахъ. Стрепеты похожи на дрофъ, только меньше ихъ.

Припомнить, какіе грызуны живутъ въ степяхъ. 5-я. Суслики при малѣйшей опасности со свистомъ скрываются въ свои норы, самый страшный врагъ ихъ—степной орелъ.

6-я а. Лѣтъ сто тому назадъ степь стала заселяться великороссами и малороссами. Они начали распахивать ее плугомъ и сѣять пшеницу, которая даетъ отличные урожаи, благодаря теплому климату и черноземной почвѣ. Черноземъ въ степи накоплялся вѣками: траву некому было скашивать, она вяла, смачивалась снѣгомъ, гнила и годъ отъ года прибавляла перегной къ почвѣ (Сравнить съ накопленіемъ перегноя въ лѣсу). Теперь степь почти вся распахана и засѣяна хлѣбомъ. 6b. Пашутъ въ степи плугомъ. Большой тяжелый плугъ медленно тянетъ пара воловъ, желѣзо глубоко врѣзывается въ черную землю. 7-я. Только на отдыхающихъ подъ паромъ поляхъ растутъ степныя травы, которыми помѣщики кормятъ большія стада тонкорунныхъ овецъ.

Разсмотрѣть — овецъ и овчарокъ). Что даютъ тонкорунныя овцы? 8-я. Пастухи—чабаны и дни, и ночи проводятъ съ овцами въ степи. Только на зиму или въ сильную непогоду осенью и весною загоняютъ овецъ въ кошары—длинные каменные сараи.

9-я. По берегамъ рѣкъ и рѣчекъ въ балкахъ встрѣчаются кусты терновника, орѣшника, дикой вишни, тамъ обыкновенно находятся и хутора, и селенія, раскинувшіяся по берегамъ, такія длинныя, что иной разъ тянутся на нѣсколько верстъ. Хаты въ селеніяхъ дѣлаютъ изъ плетня, обмазываютъ глиной снаружи и внутри и бѣлятъ мѣломъ. Печь и полъ тоже изъ глины. Крыша соломенная или тростниковая. Для топлива употребляютъ солому и сушеный навозъ-кизякъ. Деревьевъ и садовъ почти не бываетъ, нѣкоторыя селенія окружены виноградниками. 10-я а. Главное занятіе жителей скотоводство и земледѣліе. Сѣютъ пшеницу, кукурузу, разводятъ: подсолнечники, изъ сѣмянъ которыхъ выжимаютъ подсолнечное масло, и огромныя бакчи—поля арбузовъ и дынь. 10-я б. Какъ стерегутъ бакчи? 11-я. Земледѣлію здѣсь сильно вредятъ частыя засухи и саранча (Припомнить, что знаютъ о саранчѣ, какіе грызуны вредятъ хлѣбамъ въ степи).

12-я. Съ наступленіемъ знойнаго лѣта траву выкашиваютъ, хлѣбъ убираютъ, и въ степи остаются только шелковистый ковыль, пахучая полынь да бурьянъ. Тогда земля глубоко высыхаетъ и трескается, солнце жжетъ невыносимо, тѣни ни малѣйшей, надъ всѣмъ носятся вихри черной пыли. Разсмотрѣть на картинѣ ковыль. Ковыль растетъ кустами. Усы или ости его бываютъ до 1/2 арш. длиною. Они мягки, гибки, покрыты бѣлымъ пушкомъ, отъ чего издали ковыль кажется серебристымъ. Листья полыни тоже покрыты бѣлымъ пушкомъ. У обоихъ растеній это—защита отъ излишняго испаренія. (Сост. по С. Мечу и др.).

Конспектъ. Проводы чумаковъ [1]). Прощаніе Михайлы съ матерью. Выборъ атамана. Отъѣздъ. Горькая судьба Дубихи. Какъ Михайло сдѣлался чумакомъ. Завтракъ чумаковъ (Замѣтить, какое мѣсто выбрали для остановки). Отчего остававливались отъ полудня до вечера. Тоска Михайлы въ первую ночь. Игра на сопѣлкѣ (дудка изъ ивы) (13-я). Въ степи (Почему авторъ называетъ ее чистой, открытой?) Любовь къ ней чумаковъ. Мечты Михайлы. (Чѣмъ отличалась прежняя степь отъ нынѣшней? Какіе татары нападали?) Что вызвало у Михайлы такія мечты? Заботы о волахъ. (Отчего такъ много дорожной пыли

[1]) Чумаки перевозятъ товары по степи на волахъ.

въ степи?) Любовь Михайлы къ воламъ. Какое представленіе имѣлъ объ ихъ разумѣ. (Слишкомъ близко стояли къ воламъ чумаки, отъ воловъ зависѣло ихъ благосостояніе).

На ярмарку (14-я). (Замѣтить, какъ тянулся народъ къ ярмаркѣ). Ярмарка (15-я). Удача чумаковъ. Удачный дальнѣйшій путь (Какія могли быть неудачи? Трава могла выгорѣть, вода высохнуть, какъ бываетъ часто при сильныхъ засухахъ).

Мертвая степь. (16-я. Показывая картину, сказать: „У береговъ Азовскаго и Каспійскаго морей степь переходитъ въ солончаковую—съ песчаной или глинистой почвой, пропитанной солью. На такой почвѣ могутъ расти только жесткія, колючія травы. Тамъ много соляныхъ озеръ, изъ которыхъ добываютъ соль). Что видѣли на озерѣ? На что похожа осѣвшая у береговъ соль? Какъ предохраняютъ кожу рабочіе, достающіе разсолъ? Нагрузка солью въ Перекопѣ. Обратный путь (17-я). Осеннія невзгоды (Замѣтить: Осенью отъ выпадающихъ дождей и росъ степь опять на короткое время зеленѣетъ и покрывается цвѣтами, но дороги въ это время представляютъ непролазную грязь. Отчего? На долю чумаковъ выпала особенно дождливая осень). Болѣзнь Михайлы. Какъ ухаживали за нимъ чумаки. Какъ устроили его по совѣту доктора. Возвращеніе домой. Горе матери и невѣсты. Какъ Дубиха провела зиму. Возвращеніе Михайлы. Празднество въ хатѣ. Разсказъ Михайлы (Отчего не сразу, какъ выздоровѣлъ, вернулся домой. Отчего не послалъ писемъ по почтѣ? Это было давно, почта еще не была такъ хорошо устроена, какъ теперь). Женитьба. Отказъ отъ чумачества. Паденіе промысла.

Зимою въ степи бушуютъ метели, которыя въ западной ея части называются завирухами, а въ восточной буранами. Поѣзда на желѣзныхъ дорогахъ стоятъ по нѣсколько сутокъ, занесенные снѣгомъ (18-я); пассажиры терпятъ холодъ и голодъ, деревенскія хаты до верху заносятся снѣгомъ, и крестьяне во время продолжительныхъ метелей вылѣзаютъ изъ дома черезъ печную трубу. Бѣда путникамъ, застигнутымъ на дорогѣ метелью.

Буранъ. (Здѣсь описывается буранъ въ восточной части степи).

Обозъ въ степи въ морозный день. Тревога старика. Признаки приближенія бурана: перелеты птицъ, ржаніе лошадей, облако на востокѣ, вѣтерокъ съ востока. Начало бурана. Рѣшеніе старика ѣхать шагомъ. Буранъ въ полной силѣ. Каково было тащиться обозу (19-я). Совѣтъ старика. Нежеланіе молодыхъ подчиняться старику. Спасеніе старика и оставшихся съ нимъ. Гибель другихъ.

Групповое чтенiе. Сусликъ. (Давая книгу, объяснить слова: приватъ-доцентъ, профессоръ, археологъ). Чабанъ Бодро. Сенбернардъ. (Давая книгу, напомнить, откуда родомъ сенбернардскiя собаки, что дѣлаютъ онѣ у себя на родинѣ, что помогаетъ имъ отыскивать замерзающихъ путниковъ, нужны ли теперь сенбернардскiя собаки на ихъ родинѣ). Доброе дѣло. (Давая разсказъ, сказать—кого называютъ переселенцами, что заставляетъ ихъ уходить съ родины).

Бесѣда. Что называется степью? Въ какихъ разсказахъ читали о растительности въ степи?

Сусликъ. Что представляла изъ себя степь прежде? До какой высоты доходила трава? Какiе памятники старины встрѣчаются въ степи? Что называется курганами? Какую находку сдѣлалъ Тишко, благодаря сусликамъ? Почему ученый археологъ такъ заинтересовался монетами? (Значенiе раскопокъ). Куда помѣщаютъ найденныя въ курганахъ вещи? (Напомнить, что видѣли дѣти въ музеяхъ, въ которыхъ были, какiе еще бываютъ музеи). Какъ эта находка измѣнила жизнь Тишко? Какъ встрѣтились старые прiятели? Когда и гдѣ они подружились?

Когда и кѣмъ заселилась степь? (На какомъ языкѣ говорили въ экономiи чабана Бодро?). Какой хлѣбъ сѣютъ въ степи? Отчего хорошо родится пшеница? Какъ накоплялся въ степи черноземъ? Отчего страдаютъ посѣвы? На какихъ мѣстахъ растутъ теперь степныя травы? Кому принадлежатъ стада овецъ, пасущихся на нихъ? Какихъ овецъ разводятъ и для чего? Кто пасетъ ихъ, какую помощь оказываютъ имъ овчарки? (Какъ загоняютъ онѣ овецъ, какъ защитили отъ вора чабана Бодро). Уходъ за овцами. Чабаны. Одежда ихъ. Изъ чего мальчики хотѣли дѣлать себѣ чабанскую одежду? Палка (гырло), для чего служитъ?

Чабанъ Бодро. Какой образъ жизни велъ? Отчего не любилъ спать въ хатѣ? За что прозвали его Бодро? Почему не могли его переманить на другое мѣсто? Какъ хорошо онъ зналъ степь? По какимъ признакамъ узналъ приближенiе метели? Какъ любилъ овецъ? (Постоянныя заботы, вынесъ побои, несмотря на обидчивость). Какъ старался обезопасить ихъ передъ метелью и во время метели, какъ погибъ? Какiя животныя пасутся въ степи, кромѣ овецъ?

Безлюдность степи. (Тоска Тишко, какъ рѣдки поселенiя въ восточной части). Селенiя въ степи—хаты, топливо, отсутствiе садовъ, огородныя растенiя, хлѣбныя растенiя, растенiя на бакчахъ, виноградники. Гдѣ встрѣчаются кусты въ степи? (Въ балкахъ).

Животныя степи. Суслики, вредъ ими приносимый. (Чѣмъ суслики забавляли мальчиковъ? Какъ играютъ дѣтеныши, какъ сторожитъ ихъ мать. Враги сусликовъ. Нападеніе какихъ враговъ видѣлъ Тишко? (Орелъ, лисица, желтобрюхъ, хорекъ). Какъ выживаютъ сусликовъ. Отчего Тишко не удалось заливаніе норы осенью. Какъ проводятъ зиму суслики. Птицы въ степи.—Гнѣзда какихъ птицъ находилъ Тишко? Чѣмъ отличаются дрофы? О какихъ пресмыкающихся упоминается въ прочитанныхъ разсказахъ (желтобрюхъ[1]), ящерицы), о какихъ насѣкомыхъ? (Кузнечики, саранча). Какихъ еще безпозвоночныхъ животныхъ видѣлъ Тишко? (Тарантуловъ[2]), сороконожекъ).

Времена года въ степи. Степь весною. О какихъ цвѣтахъ упоминается въ разсказѣ Чабанъ Бодро? (Тюльпаны). Весенній дождь. Отчего такъ стремительно бѣгутъ потоки воды, отчего размываютъ почву, отчего такъ много овраговъ въ степи?

Лѣто. Какъ описывается лѣтній жаръ въ степи? (Солнце жжетъ невыносимо, въ воздухѣ не шелохнется—„Сусликъ"). Отчего чумаки останавливались отъ полудня до вечера? Какъ чувствовалъ себя сенбернардъ въ степи лѣтомъ? Какъ проводятъ жаркое время дня животныя въ степи? (Прячутся въ траву, въ норки—„Сусликъ"). Какъ приспособляются растенія степи къ жарѣ? (Ковыль, полынь).

Осень. Какъ оживаетъ степь въ началѣ осени. Осеннее ненастье.—Какъ тяжело было чумакамъ на обратномъ пути, отчего заболѣлъ Михайло, какъ трудно было Тишко въ осеннія холодныя ночи?

Зима. Снѣжные заносы. Метели. Что читали о буранѣ? (Какъ начался, какъ бушевалъ, какъ спаслись нѣкоторые изъ обоза, какъ погибли другіе). Какъ чувствовалъ себя сенбернардъ зимою? Какъ велъ себя передъ приближеніемъ бурана, во время бурана? Какъ помогалъ дѣтямъ переходить дворъ, какъ помогалъ путникамъ въ степи? Въ какое время года еще кромѣ зимы случаются метели въ степи? Опишите метель, фугу, о которой разсказывается въ „Чабанъ Бодро"—закатъ, ночная темнота, сила вѣтра, что дѣлаютъ овцы, застигнутыя фугой, отчего ихъ трудно спасти, что еще способствовало гибели ихъ въ этой мѣстности (близость моря), какъ спасались коровы, лошади,

---

[1]) Довольно крупная, неядовитая змѣя.

[2]) Большіе пауки, съ длинными ногами, быстро бѣгаютъ, устраиваютъ норки въ землѣ, выкладываютъ ихъ паутиной, укушеніе ихъ болѣзненно—укушенное мѣсто вздувается, распухаетъ,—но не смертельно.

волы. Степь послѣ фуги—ледяная кора вмѣсто снѣга, обледенѣлые трупы, разыскиваніе скота хозяевами.

Какъ дорожатъ водой въ степи. Отчего селятся около рѣкъ? Какая часть степи лучше орошена? Какой обычай въ восточной части степи доказываетъ, какъ тамъ дорожатъ водой?

Доброе дѣло. Сборы столяра Савельича. Волненіе мальчика. Отчего Ахметъ не сѣлъ въ городѣ? Какъ отыскивалъ мѣсто для колодца. Рытье ямы, приготовленіе сруба, вкусъ воды. Какой колодезь устроили? Кто первый воспользовался колодцемъ? Какъ страдали въ пути переселенцы отъ жары и жажды? Радость ихъ и благодарность.

Соль.

Чтеніе учащаго. Соль и ея добываніе.

Пропустить въ 1-й гл.: „Можно сдѣлать нѣсколько очень простыхъ и интересныхъ опытовъ“ до конца главы. Послѣднюю главу разсказать передъ чтеніемъ.

Свѣтовыя картины: 1. Илецкая защита. 2. Наружный видъ соляной шахты (Есть въ текстѣ). 3. Спускъ въ шахту (Есть въ текстѣ). 4. Разбиваніе кирками соли, разрушившейся при взрывѣ. 5. Взрывъ каменной соли порохомъ. 6. Лошадь везетъ вагончикъ съ солью въ галлереѣ. 7. Спускъ лошади въ шахту. 8. Конюшня въ копяхъ. 9. Лѣстница изъ соли въ копяхъ. 10. Подземное озеро въ копяхъ Велички. 11. Залъ со статуями и люстрами изъ соли въ копяхъ Велички. 12. Часовня св. Антонія въ копяхъ Велички. 13. Разрѣзъ копей Велички. 14. Буреніе. 15. Градирня. 16. Солеварня. 17. Озеро Эльтонъ. 18. Солончаки. 19. Добываніе изъ озера самосадочной соли. 20. Ссыпка соли и перевозка ея на верблюдахъ (Есть въ текстѣ). 21. Чумаки везутъ соль на волахъ. 22. Добываніе соли изъ морской воды.

Конспектъ. Гдѣ находится соль на землѣ—соль въ морской водѣ, соляныя озера, соляные источники, пласты соли. Толщина соляныхъ пластовъ. Гдѣ находятся самые богатые залежи у насъ въ Россіи. Пласты соли, лежащіе одинъ подъ другимъ, чѣмъ они раздѣляются. Прослойки гипса въ пластѣ соли. Видъ чистой каменной соли. Твердость каменной соли. Отчего зависитъ грязный цвѣтъ соли и окраска ея разными цвѣтами. Глубина, на которой залегаютъ каменные слои. Какъ добываютъ соль, если она прикрыта небольшимъ слоемъ земли. Илецкая защита (1-я карт.—Въ Илецкой защитѣ близъ города Оренбурга подъ зем-

лею скрыта огромная глыба соли. Какъ глубоко простирается здѣсь въ землѣ соль, никто еще не знаетъ. Ширина глыбы $1^1/_2$ версты, длина двѣ. Слой земли, покрывающій ее, разной толщины, гдѣ въ нѣсколько аршинъ, гдѣ въ нѣсколько саженъ. Здѣсь находится маленькая крѣпость съ двумя воротами. Въ одни ворота въѣзжаютъ пустыя фуры для нагрузки солью, въ другія выѣзжаютъ обозы съ товаромъ).

Какъ добываютъ соль, лежащую на большой глубинѣ—Вырываніе шахты и боковыхъ ходовъ. Укрѣпленіе стѣнъ шахты, укрѣпленіе ходовъ. Подвозъ соли къ шахтѣ и поднятіе ея. Залежи соли въ Екатеринославской губерніи. Наружный видъ соляной шахты (2-я). Внутри зданія (3-я)—желѣзная рѣшетка отъ пола до второго этажа (На картинѣ видны только ея части), отверстіе шахты (указать на картинѣ), клѣть, (на картинѣ нѣтъ желѣзныхъ рѣшетокъ по краямъ клѣти), на чемъ укрѣплена клѣть, какъ двигается подъемная машина (колесо видно въ окнѣ сбоку). Обратить вниманіе на рельсы, которыя ведутъ къ шахтѣ, на вагоны, въ которыхъ перевозятъ соль. Что видѣлъ авторъ во второмъ этажѣ? Что увидѣлъ, когда вошелъ въ клѣть? (Отчего клѣть была сырая? Подпочвенная вода просачивается черезъ стѣнки шахты). Что видѣлъ и что чувствовалъ авторъ при спускѣ. Что увидалъ, когда клѣть остановилась. На какой глубинѣ находился авторъ подъ землей (58 саж.). Ходъ и камера. Что увидѣлъ авторъ при свѣтѣ фонаря. Какой видъ имѣла галлерея. Что дѣлаютъ рабочіе съ грудами соли, обрушившимися при взрывѣ (4-я). Какъ устраиваютъ скважины, какъ наполняютъ ихъ порохомъ, какъ взрываютъ (5-я). Почему автору могло показаться, что стѣны и потолокъ затряслись. Когда осматриваютъ результатъ взрыва. Перевозка соли въ галлереяхъ (6-я). Лошади (7-я и 8-я). Чѣмъ объясняются неровности дороги. Подъемъ по лѣстницѣ (9-я). Освѣщеніе лѣстницы и зала бенгальскимъ огнемъ. Впечатлѣніе, производимое заломъ при освѣщеніи и безъ него. Что было замѣчательнаго въ залѣ. Выходъ въ шахту и подъемъ.

Копи въ Величкѣ. Работа въ 5 этажахъ. Протяженіе подъемныхъ ходовъ (200 верстъ). Подземное озеро, по которому переѣзжаютъ на лодкахъ (10-я). Залъ со статуями и люстрами изъ соли (11-я). Часовня Св. Антонія (12-я). (Послѣ этого показать 13-ю картину, повторить по ней всѣ работы въ соляныхъ копяхъ, сказать о трудности работы—приходится работать иногда по колѣна въ водѣ, да еще въ ѣдкомъ соляномъ растворѣ. Тѣло рабочихъ часто покрывается глубокими язвами. Цѣлые дни про-

водятъ они въ душномъ воздухѣ; они блѣдны и хилы; соляная пыль разъѣдаетъ кожу и портитъ зрѣніе).

Какъ извлекаютъ соль, лежащую тонкимъ слоемъ и содержащую много подмѣсей. Какъ извлекаютъ соль, не устраивая шахты. Какъ добываютъ соль изъ подземныхъ соляныхъ рѣкъ (14-я). Почему стараются достать растворъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ вода протекаетъ по соляному пласту. Для чего и какъ устраиваютъ градирни (15-я). Какъ получаютъ густой растворъ. Какъ вывариваютъ соль. (Припомнить опытъ—кипяченіе раствора) (16-я). Гдѣ находятся соляныя варницы въ Россіи.

Гдѣ въ Россіи много соляныхъ озеръ. Озеро Эльтонъ (17-я). Величина его. Солончаки (18-я). У крошечныхъ кустиковъ-солянокъ листья защищаются отъ испаренія тонкой соляной коркой. Корни солянокъ вытягиваютъ изъ почвы соляной растворъ. Вода испаряется, а соль тонкимъ слоемъ покрываетъ мелкіе жирные листья. Днемъ соль хорошо защищаетъ ихъ отъ жгучихъ солнечныхъ лучей, а ночью впитываетъ пары, если ихъ сколько нибудь скопится въ охлажденномъ воздухѣ). Толщина соляного пласта въ Эльтонскомъ озерѣ. Сколько соли добывали въ немъ. Почему оставили его. Сколько соли добываютъ въ Баскунчакскомъ озерѣ. Когда производится добыча соли въ соляныхъ озерахъ. Рапа. Новосадка. (Припомнить опытъ испаренія воды изъ раствора). Чѣмъ отдѣляется новый слой отъ прошлогодняго. Почему добываютъ старую соль, лежащую глубже. Какъ добываютъ соль въ большихъ озерахъ (19-я). Трудность работы. Какъ складываютъ соль на берегу. Для чего оставляютъ ее лежать на берегу до слѣдующаго года. Какъ перевозятъ соль (20-я). Крымскія озера. (Вспомнить, гдѣ брали соль чумаки (21-я).

Добываніе соли изъ морской воды (22-я). Что дѣлается въ первомъ бассейнѣ. Когда пускаютъ воду во второй бассейнъ, когда въ третій. Какъ устроенъ третій бассейнъ. Сколько времени продолжается осадка соли. Что дѣлаютъ съ осѣвшей солью. Чѣмъ отличается соль, добытая такимъ способомъ. Какъ добываютъ соль изъ морской воды въ холодныхъ странахъ. Какъ образовались пласты каменной соли. Какъ образовались соляныя озера. Измѣненіе на земной поверхности. Что представляла изъ себя юго-восточная часть Россіи. Какъ образовалось Каспійское море, Аральское озеро и другія озера. Какъ подтверждаетъ это предположеніе почва въ этой мѣстности. Исторія соли. Почему въ морской водѣ мало осаждается соли. Кара-Бугазъ, какъ примѣръ отдѣленія озера отъ моря. Гдѣ еще можно видѣть от-

дѣленіе озеръ отъ моря. Какимъ другимъ способомъ образуются соляныя озера. Что дѣлается съ маленькими озерами черезъ нѣсколько лѣтъ. Когда добыча соли въ нихъ прекращается.

Повтореніе.—Гдѣ находилась прежде соль, откуда бы она ни была добыта. Какъ образовались соляныя озера. Какую соль даютъ. Какъ образовались пласты соли подъ землею. Какъ выносится соль изъ нихъ на поверхность. Какъ добываютъ соль изъ соляныхъ ключей, изъ подземныхъ рѣкъ, изъ пластовъ соли, изъ соляныхъ озеръ, изъ морской воды.

Киргизы-кочевники.

Чтеніе учащаго. **Добромъ все пересилишь.**

Пропустить: I „А совиное перышко все въ шапочкѣ у Фатимы“ до „Утромъ еще до восхода солнца“. II „Собранное тобою имущество“ до „Посреди кибитки уже разстилался широкій коверъ“.

Свѣтовыя картины: 1. Типъ киргиза. 2. Двугорбый верблюдъ. 3. Солончаковая степь. 4. Пастбище. 5. Пурга въ степи. 6. Лошади во время бурана. 7. Киргзская юрта. 8. Перекочевка. 9. Киргизка. 10. Аулъ ночью. 11. Поминки. 12. Киргизы въ праздничныхъ нарядахъ. 13. Внутренній видъ юрты богатаго киргиза. 14. Скачки. 15. Киргизы въ свадебныхъ нарядахъ. 16. Охота съ орломъ.

Конспектъ. Гдѣ кочуютъ киргизы. (1-я картина. Киргизы небольшаго роста, крѣпкаго сложенія, цвѣтъ кожи смуглый, волоса бритые. Одежда—халатъ прямо на рубашкѣ, подпоясанъ ремнемъ съ бляхой или кушакомъ. Лѣтній изъ легкой матеріи, зимній изъ овчины, у богатыхъ украшенъ позументами. На головѣ тюбетейка, лѣтомъ сверхъ тюбетейки войлочная шапка съ загнутыми вверхъ полями, зимой такая же овчинная шапка). Степи. Трудность путешествія. Колодцы. (Припомнить „Доброе дѣло“). Двугорбый верблюдъ (2-я). Марево. Солончаки. Растительность (3-я). (Припомнить солянки). Почему киргизы не занимаются хлѣбопашествомъ. Трудность искусственнаго орошенія. Скотоводство (4-я). Трудность скотоводства (5-я и 6-я). Богачи. Бѣдняки берутъ скотъ для пользованія. Богатство Бекмембета. Родичи его. Какъ устраиваютъ кибитку (7-я). Перекочевка (8-я). Религія. Многоженство. Характеръ старшей жены Калины (9-я). Характеръ ея сына Балумбая. Побратимство. (Объяснить—лѣтовки). Лѣтнія и зимнія кочевья. Усыновленіе Джума-Гали. Какъ

росли мальчики. Какъ обижалъ Балумбай своего пріемнаго брата. Обычай помолвки. Калымъ. Фатима. Нарядныя одежды дѣвушки. Пѣсни. Характеръ Фатимы. Какъ мужчины проводятъ время. Кушанья. Напитки. Работа женщинъ. Посѣщеніе невѣсты. Опасности пути. Разбойники. Выкупъ окружающимъ невѣсту. Свиданіе. Почему долженъ былъ уѣзжать до восхода солнца. Мечты. Поминки (11-я). Приготовленіе къ пиру. Пиръ. Плакальщицы. Угощеніе (12-я и 13-я). Борьба. Скачки. Призовыя скачки (14-я). Игра съ дѣвушкой. Пораженіе Балумбая и побѣда Джума-Гали. Желаніе Балумбая сватать Фатиму. Какъ уговаривалъ Агедилъ своего побратима. Отказъ Джума-Гали покинуть домъ своего пріемнаго отца. Свадьба (15-я). Печаль Фатимы. Преслѣдованіе Джума-Гали. Раскаяніе Бекмембета. Несчастье съ Балумбаемъ. Какъ его освободилъ Джума-Гали. Какъ Балумбай покинулъ товарища въ бѣдѣ. Негодованіе отца и Фатимы. Джума-Гали нашли и выходили. Переворотъ въ Балумбаѣ. Награда Джума-Гали.

Прочитать **Орлиная дума.**

Пропустить: „Какъ къ Исету султанъ Байнурза самъ пріѣхалъ“ до „Посмотрѣлъ онъ кругомъ—опостылѣла степь безъ Исета“. Вставить послѣ словъ: „Но случилась бѣда“—Исета убили. Орелъ увидѣлъ его трупъ. 16-я карт. къ этому чтенію.

Коллективное чтеніе. **Тунгатай.**

Бесѣда. Гдѣ жилъ авторъ? Какъ познакомился съ Тунгатаемъ? Какъ шла жизнь Тунгатая, когда онъ былъ пастухомъ, когда жилъ на хуторѣ? Почему авторъ переѣхалъ въ городъ? За что Тунгатай любилъ автора и его жену? Что погубило Тунгатая? Разсказать о приготовленіяхъ къ празднику, о просьбѣ Тунгатая, какъ велись скачки, какъ произошла смерть Тунгатая. Что особеннаго было въ этомъ мальчикѣ?

Гдѣ кочуютъ киргизы. Прикаспійскія степи—времена года, почва, растительность. Наружность киргизовъ, одежда, главное занятіе. Трудность скотоводства, какія животныя у киргизовъ. На что употребляютъ верблюдовъ. Устройство кибитки-юрты. Перекочевки. Лѣтнія и зимнія кочевья. Богачи и бѣдняки. Какъ идетъ жизнь пастуховъ (Тунгатай). Какъ устроена внутри юрта богатаго киргиза. Занятія мужчинъ. Работа женщинъ. Кушанья. Напитки. Религія. Многоженство. Обряды—поминки, свадьба. Удовольствія—скачки, съ какой страстью относятся къ нимъ (Тунгатай), охота. Опасности путешествія по степи. Чѣмъ занимаются киргизы-разбойники.

Горы.

Чтенiе учащаго. **Аварцы.**

Пропустить: I. „Эта суровая горная страна расположена въ треугольникѣ“ до „Любопытна природа, которая окружаетъ аварца“. II. „Въ послѣднюю, самую ожесточенную эпоху войны кавказскихъ горцевъ съ русскими“ до „Этотъ „адатъ“ проникаетъ во всю жизнь аварцевъ“. III. „Заключенiе брака у аварцевъ сопровождается также многими обрядами“ до конца.

Кавказскiй плѣнникъ.

Передъ чтенiемъ показать нѣсколько свѣтовыхъ картинъ.

Свѣтовыя картины: 1. Эльбрусъ. 2. Казбекъ. 3. Горная тропинка. 4. Горный потокъ. 5. Водопадъ. 6. Военногрузинская дорога. 7. Дарьяльское ущелье. 8. Крестовый перевалъ. 9. Видъ р. Арагвы. 10. Видъ на Черноморскомъ побережьѣ. 11. Кабаны въ заросляхъ. 12. Хвойный лѣсъ въ ущельѣ. 13. Луговая область. 14. Кавказскiй пастухъ въ горахъ со стадомъ. 15. Серны. 16. Ягнятникъ сбрасываетъ въ пропасть серну или мальчика пастуха. 17. Вершины, покрытыя вѣчнымъ снѣгомъ. 18. Аулъ издали. 19. Караванъ аварцевъ на горной площадкѣ—ослики—ишаки, тяжело навьюченные мѣшками, около нихъ аварцы, женщины съ закрытыми чадрами лицами, съ ношей на спинѣ или за неимѣнiемъ такой картины—осликъ-ишакъ на горной тропинкѣ. 20. Улица въ аулѣ, площадь и мечеть съ минаретомъ. 21. Сакля — двухэтажная. Наружный видъ. 22. Горцы на крышѣ сакли. 23. Аварецъ. 24. Аварка. 25. Горецъ взрываетъ киркой поле. 26. Черкесы, или лезгины, или осетины. 27. Казакъ на вышкѣ.

(1-я и 2-я). Припомнить, гдѣ лежатъ Кавказскiя горы и самыя высокiя вершины ихъ.

(3-я). Переходъ черезъ горы представляетъ большiя трудности и опасности: узкiя, каменистыя горныя тропинки, съ одной стороны которыхъ почти отвѣсные каменныя скалы, съ другой—пропасти, въ которыя легко упасть и разбиться на смерть, камни осыпаются подъ ногами.

(4-я). То встрѣчается уступъ, который надо обойти, то горный потокъ преграждаетъ дорогу. Горные потоки очень бурны, съ большой стремительностью прыгаютъ съ уступа на уступъ.

(5-я). Если уступъ, съ котораго приходится падать горному потоку, высокъ, то образуется пѣнящiйся водопадъ.

(6-я). Одна только удобная шоссейная дорога проложена черезъ хребетъ Кавказа—Военногрузинская, соединяющая Владикавказъ съ Тифлисомъ.

(7-я). По Дарьяльскому ущелью съ ревомъ мчится рѣка Терекъ. Этимъ ущельемъ Военногрузинская дорога входитъ въ хребетъ Кавказа.

(8-я). Крестовый перевалъ—самое высокое мѣсто, котораго достигаетъ дорога—большую часть года покрытъ снѣгомъ.

(9-я). Съ Крестоваго перевала дорога спускается въ долину р. Арагвы, отличающуюся особенной красотой. Припомнить, отчего на горахъ происходитъ смѣна растительности.

(10-я). У подножія горъ поля, засѣянныя пшеницей, виноградники, самые дорогіе фрукты въ садахъ, особенно съ южной стороны горъ. Припомнить, что говорилъ дѣдушка Лодыжкинъ Сергѣю о Черноморскомъ побережьѣ.

(11-я). Внизу, особенно въ долинахъ южнаго склона, горы покрыты густыми дремучими лѣсами. Сперва лѣса лиственные, въ которыхъ растутъ каштаны, дубы, липы, клены, буки, вязы, яблони, груши, сливы, обыкновенно они оплетены стеблями вьющихся растеній и почти непроходимы. Здѣсь раздолье кабанамъ и медвѣдямъ, которые ѣдятъ фрукты никому ненужные.

(12-я). Выше по глухимъ каменистымъ ущельямъ растутъ хвойные лѣса.

(13-я). Еще выше ужъ деревья не могутъ расти—тамъ скалы прикрыты кустами горныхъ розъ—рододендръ, а между ними лужайки съ яркими красивыми цвѣтами.

(14-я). На этихъ лужайкахъ горцы пасутъ свои стада лѣтомъ.

(15-я). Изъ дикихъ животныхъ здѣсь водятся серны и туры—дикіе горные козлы.

(16-я). Въ самыхъ недоступныхъ мѣстахъ на голыхъ утесахъ устраиваютъ свои гнѣзда большія хищныя птицы орлы-ягнятники. Они питаются мясомъ сернъ и другихъ животныхъ, которыхъ ударомъ крыльевъ сбрасываютъ въ пропасть. Они такъ сильны, что могутъ сбросить и человѣка.

(17-я). Еще выше вѣчный снѣгъ, вѣчная зима, куда поднимаются лишь немногіе и рѣдкіе путешественники,—ходить тамъ опасно и воздухъ такъ рѣдокъ, что дышать трудно. (Сост. по С. Мечу и др.).

Въ долинахъ и ущельяхъ Кавказскаго хребта живутъ различныя племена горцевъ. Объ одномъ изъ такихъ племенъ прочитаемъ.

Показать на картѣ Дагестанъ и въ немъ Аварію.

Аварцы. Горы Аваріи. Что растетъ въ рѣдкихъ долинахъ. Какъ чувствуетъ себя житель равнины въ горахъ. Какъ чувствовалъ бы себя горецъ при нашихъ условіяхъ жизни.

Какой видъ имѣетъ аулъ-деревня издали (18-я). По какой тропинкѣ пришлось ѣхать автору къ аулу аварцевъ. Какъ относился проводникъ къ лошадямъ. (Отчего горные ручьи и рѣки бѣгутъ съ шумомъ и рокотомъ?) По какой кручѣ пришлось подниматься? Кого встрѣтили на площадкѣ (19-я). Отчего не могли сразу продолжать путь. Какимъ показалось ожиданіе. Какой мостъ пришлось переѣхать передъ ауломъ. Каковы улицы въ аулѣ (20-я). Какъ расположены сакли-дома. Сколько этажей въ саклѣ (21-я). Отчего не употребляютъ дерева на постройку. (Если у аварцевъ можно было встрѣтить сосны и фруктовыя деревья въ долинахъ, то въ какой области горъ живутъ аварцы?) Чѣмъ топятъ аварцы. Какъ устроенъ очагъ. Какія окна въ сакляхъ. Для чего назначается нижній этажъ, для чего верхній. Чѣмъ украшаютъ аварцы свое жилище. Какъ украшаютъ купацкую. Какія двери въ сакляхъ, какая крыша. Для чего служитъ имъ крыша (22-я).

Одежда аварцевъ-мужчинъ (23-я), женщинъ (24-я). Значеніе чадры. Работа женщинъ—(изъ чего валяютъ сукно? Что могъ нести караванъ изъ аварскаго аула?) Ловкость, отвага, смѣтливость аварцевъ. Какъ приготовляютъ землю для посѣва (25-я). (Какой хлѣбъ сѣютъ? Кукурузу и пшеницу, на болѣе высокихъ мѣстахъ ячмень). Оросительныя канавки. Отношеніе къ женщинѣ. Пища. Гостепріимство. Удовольствіе, доставляемое гостемъ. Характеръ аварцевъ. Религія. Причины недостаточнаго пониманія религіи. Значеніе адата въ жизни горцевъ.

Разныхъ племенъ горцевъ очень много—черкесы, лезгины, осетины и др., нѣкоторые изъ нихъ христіане, но жизнь ихъ всѣхъ въ общемъ одинакова (26-я).

Передъ чтеніемъ „Кавказскаго плѣнника“ припомнить, какая мѣстность лежитъ передъ Кавказомъ. Въ степи разбросаны деревни и села русскихъ. Особенно многолюдны селенія—станицы по Кубани и Тереку, населенныя казаками. Когда горцы не были еще покорены русскими, кубанскіе и терскіе казаки стерегли русскую землю отъ ихъ набѣговъ (27-я). Живутъ они такъ же, какъ и все осѣдлое населеніе въ степи.

Покорить горцевъ было очень трудно. Воинственность ихъ, храбрость, недоступность ихъ жилищъ, трудность переходовъ по горамъ для солдатъ—жителей равнинъ—составляли препятствія почти непреодолимыя. Кавказская война продолжалась 25 лѣтъ и кончилась при Императорѣ Александрѣ II. Въ разсказѣ авторъ называетъ горцевъ—татарами.

Кавказскій плѣнникъ. Письмо отъ матери. Отъѣздъ. Трудность путешествія съ обозомъ. Уговоръ съ Костылинымъ. Какъ Жилинъ попалъ въ плѣнъ. Поведеніе Костылина. Обращеніе съ плѣнными. Заключеніе въ сараѣ. Первая ночь въ плѣну. Что увидѣлъ Жилинъ въ щелку изъ сарая. Посѣщеніе краснаго и чернаго татарина. Дина. (Замѣтить одежду мужчинъ и женщинъ). Жилинъ въ саклѣ у хозяина. (Замѣтить—нагайцы-татары изъ Предкавказской степи нанимались въ работники къ казакамъ и горцамъ). Убранство сакли. Переговоры о выкупѣ. За что черный назвалъ Жилина джигитомъ. Приходъ Костылина. Почему Жилинъ написалъ невѣрный адресъ на письмѣ. Какъ устроили плѣнныхъ въ сараѣ. Жизнь въ сараѣ. Какъ Жилинъ пріобрѣлъ расположеніе Дины и татаръ. Что дѣлала Дина для Жилина. Ненависть старика. Какъ объяснилъ ее хозяинъ. За что старикъ получилъ чалму? Отчего хозяинъ не согласился убить Жилина.

Приготовленіе къ побѣгу. Похороны. Нерѣшительность Костылина. Побѣгъ. Слабость Костылина. Встрѣча съ оленемъ (Высожары—созвѣздіе). Какъ спрятались отъ всадника. Какъ Жилинъ помогалъ Костылину. Отдыхъ у родничка. Какъ ихъ поймали. Кто былъ виноватъ въ неудачѣ побѣга. Какъ встрѣтилъ ихъ хозяинъ. Заключеніе въ ямѣ. Жизнь въ ямѣ. Предупрежденіе Дины. Помощь ея. Отказъ отъ побѣга Костылина. Прощаніе съ Диной. Трудность пути. Спасеніе. Освобожденіе Костылина.

Сравнить характеры Жилина и Костылина: Умъ, находчивость, смѣлость, храбрость Жилина, за что Жилина полюбили горцы, кто былъ лучшій товарищъ.

Групповое чтеніе. **Мордвинъ и хохолъ. Рогъ чорта. Осликъ.** Давая первый разсказъ, сказать, что дѣйствіе въ немъ происходитъ въ Закавказьѣ—на Черноморскомъ побережьѣ. Показать на картѣ. Во второмъ—въ западной части Кавказскаго хребта, гдѣ живутъ черкесы. Показать на картѣ. Въ третьемъ—въ Балканскихъ горахъ. Показать на картѣ Балканскія горы, сказать, что это горы не русскія, не такъ высоки, какъ Кавказскія, вѣчнаго снѣга на нихъ нѣтъ, разсказать въ короткихъ словахъ о войнѣ за освобожденіе славянъ при Императорѣ Александрѣ II.

Мордвинъ и хохолъ. Посѣщеніе кавказскаго помѣщика. Лыча—дикая слива. Отчего мѣстные жители предоставляютъ кабанамъ ѣсть лычу. Какъ авторъ опредѣлилъ, что такое кабаны. Что въ этомъ опредѣленіи насмѣшило помѣщика. Что заставляетъ черкесовъ охотиться за кабанами. Какъ обрабатываютъ

они свое поле. Разсказъ о мордвинѣ и хохлѣ. Характеры ихъ обоихъ (Зачѣмъ идутъ на Кавказъ рабочіе изъ разныхъ мѣстъ Россіи?) Какъ удалось мордвину подстрѣлить кабана. Какъ сманилъ хохла на охоту. Какъ часто они ходили на охоту. Чѣмъ кончались ихъ хожденія. Почему хохолъ не могъ защититься. Охоты подъ лычей ночью. Кого хохолъ обвинялъ въ неудачѣ ночныхъ охотъ. Чѣмъ кончились охоты ночью.

Кабаны. Чѣмъ питаются кабаны. Какъ нападаютъ на собакъ. Стада кабановъ и сѣкачи. Какъ измѣняются клыки кабановъ. Что называется колючками. Какъ кабаны пользуются ими для защиты отъ рысей и барсовъ. Что помогаетъ имъ продираться сквозь колючки. Какія внѣшнія чувства хорошо развиты у кабановъ. Свинья съ поросятами. Какъ помогаетъ имъ окраска. Враги поросятъ. Какъ защищаются кабаны. Кожа и зубы. Кавказскій лѣсъ ночью: животныя, деревья, чуткость звѣрей.

Гдѣ находится Кавказскій край. Горный хребетъ, длина его, высота, вершины. Горныя тропинки. По какой тропинкѣ пробирался авторъ въ Аварію, студентъ съ черкесами-пастухами? Какъ справляются лошади съ такими тропинками.

Горные потоки. Припомнить, въ какихъ мѣстахъ прочитанныхъ разсказовъ упоминается о родникахъ? (Гдѣ утоляли жажду Жилинъ и Костылинъ во время бѣгства, отчего такъ много родниковъ въ горахъ?). Какъ разливаются горные потоки отъ дождя (Гулъ въ горахъ, какъ устроилъ Жилинъ игрушку съ колесомъ?). Водопады. Военногрузинская дорога.

Растительность. У подножія горъ.—Растительность въ Предкавказьѣ—поля, бахчи, виноградники казаковъ. (Отчего такъ трудно было ѣхать съ обозомъ Жилину?) Въ Закавказьѣ.—Какіе фрукты въ дикомъ видѣ росли у кавказскаго помѣщика? Замѣтить—въ Закавказьѣ виноградъ растетъ дико по лѣсамъ, обвивая сверху до низу большія деревья, и всевозможные фрукты зрѣютъ не только въ садахъ, но и въ лѣсахъ. Тамъ разводятъ шелковицу, хлопчатникъ и чай. Лучшее мѣсто Закавказья на берегу Чернаго моря, между моремъ и горами. Дождя тамъ падаетъ много, климатъ жаркій, а потому растительность богатѣйшая, въ садахъ разводятъ самые дорогіе фрукты. Тутъ же было и имѣніе помѣщика, у котораго авторъ ѣлъ лычу. Кто работалъ у него въ имѣніи? Такихъ имѣній на Черноморскомъ побережьѣ много. Лиственный лѣсъ.—Какія деревья называются во всѣхъ разсказахъ. (Буки, дубы, каштаны, карагачъ, яблони и т. д). О какихъ животныхъ говорится (Какое животное испугало Жилина съ Костылинымъ? Какъ образуются заросли колючки, отъ какихъ звѣ-

рей онѣ спасаютъ кабановъ?) Хвойный лѣсъ. Луговая область, голыя скалы. Какія птицы летаютъ надъ ними. Гдѣ устраиваютъ гнѣзда ягнятники. Какъ добываютъ добычу? Какія дикія животныя въ луговой области. Какъ ею пользуются горцы. Что разсказывается въ „Рогѣ Чорта“ о пастухахъ черкесахъ, объ ихъ стадахъ, о дикихъ сернахъ? Вѣчный снѣгъ. Каковы казались эти вершины Жилину при закатѣ солнца? Кто бываетъ на этихъ вершинахъ? Отчего трудно взобраться на нихъ? Почему снѣгъ на нихъ вѣчный?

Какъ живутъ горцы. Аулы. Улицы, площадь, мечеть, башенки. (Для чего башенки?) Какъ устроены сакли. Чѣмъ топятъ. Внутреннее убранство сакли—кунацкая. Какъ разукрашено оружіе горцевъ. Одежда мужчинъ и женщинъ. Украшенія. Что дѣлали съ толстыми башмаками, входя въ саклю. Кушанья и напитки (Просяные блины, чуреки, хинкалъ—лапша, сырое тѣсто, сыръ, баранина, конина, молоко, буза). Домашнія животныя горцевъ. Ульи старика. Работа женщинъ. Охота. Земледѣліе. Какъ трудно горцамъ обрабатывать свои поля. (Какъ черкесы обрабатываютъ свои поля? Какъ аварцы? Какой хлѣбъ растетъ?)

Религія (Мечети, минареты, мулла, призывъ на молитву, чалмы). Обычаи—какъ ѣдятъ, омовеніе рукъ, какъ молятся. Похороны. Поминки.

Къ какому времени относится разсказъ „Кавказскій плѣнникъ?“ Что указываетъ на военное время? (Какъ переѣзжали изъ крѣпости въ крѣпость, плѣнъ Жилина и Костылина, что взяли у плѣнныхъ, откуда пригоняли скотъ, въ аулъ привезли убитаго горца). Какъ относились къ плѣннымъ сами горцы, женщины, дѣти? Чѣмъ объясняется такое отношеніе? (Какъ страдали горцы отъ войны—убитый, привезенный въ аулъ). Отчего нѣкоторые все, какъ на звѣря, косились на Жилина? Чѣмъ объясняется нетерпимость старика? Что заставляло хозяевъ плѣнныхъ щадить ихъ жизнь? Какъ отвѣчали многіе изъ горцевъ на доброе отношеніе къ нимъ Жилина? Какъ привязалась къ нему Дина?

Какихъ животныхъ употребляютъ для передвиженія по горамъ?

Осликъ. О какихъ горахъ читали въ разсказѣ „Осликъ?“ Когда и какъ пришлось переходить эти горы русскимъ солдатамъ. Что заставило ихъ бросить телѣги и навьючить необходимыя вещи на лошадей. Какъ переносили лошади этотъ переходъ (Замѣтить—на Кавказѣ лошади горцевъ привыкли къ горамъ, а тяжести все-таки перевозятъ на осликахъ, у солдатъ же были лошади съ равнины). Какой совѣтъ далъ мѣстный житель болга-

ринъ? Почему болгаринъ дружественно относился къ русскимъ? Какъ ослица шла по горамъ? Какого ухода требовала? Какъ кормилась зимой? Какой осликъ родился у нея? Какъ перевезли ее въ Россію, какъ жила въ домѣ офицера?

Встрѣчаются ли у насъ ослики? Какъ попадаютъ къ намъ?

Давая для самостоятельнаго чтенія преданія о Рюбецалѣ, показать на картѣ Исполиновыя горы, сказать объ ихъ высотѣ, о дремучихъ лѣсахъ, покрывающихъ ихъ, высокихъ скалахъ, водопадахъ, встрѣчающихся на нихъ, какъ и на всѣхъ горахъ. Объяснить, что Рюбецаль, по-русски Рѣпосчетъ—горный духъ, который въ представленіи народа живетъ въ нѣдрахъ горъ.

Море.

Чтеніе учащаго. Крылья мужества.

При чтеніи слово „дюны" лучше замѣнять словомъ „утесы". Въ Нормандіи мѣловой скалистый берегъ. Въ сказкѣ говорится о бѣлыхъ и черныхъ коровахъ—каменныхъ глыбахъ, оторвавшихся отъ утесовъ; бѣлыя мѣловыя ближе къ утесамъ, черныя на самомъ берегу,—такія же глыбы, покрытыя ракушками,—устрицы и другія ракушки въ морѣ сидятъ неподвижно, прикрѣпившись болѣе выпуклой створкой раковины къ песку или къ камнямъ. Послѣ дождя потоки грязи и мергеля — извести, полились съ утеса. Дюны же образуются на низкихъ берегахъ изъ нанесеннаго моремъ песка, въ утесы они не обращаются, камни отъ нихъ не отваливаются, на склонахъ остроконечныхъ зубцовъ не образуется. Вѣтеръ наноситъ на нихъ песокъ и переноситъ этотъ песокъ дальше.

Кончить читать: „онъ обогатилъ науки новыми свѣдѣніями и разсѣялъ многія заблужденія".

Свѣтовыя картины: 1. Крестьянскій домъ въ Нормандіи. 2. Хромуша на пастбищѣ наблюдаетъ за птицами. 3. Внутри дома. Дядя обѣщаетъ Хромушѣ крылья мужества. 4. Хромуша съ портнымъ на дорогѣ. 5. Мѣловой скалистый берегъ Нормандіи. 6. Устрицы на береговыхъ камняхъ. 7. Приливъ. 8. Отливъ (Чтобы видна была одна и таже скала на берегу). 9. Море въ тихую погоду—парусныя лодки, корабль. 10. Нормандская рыбачья лодка. 11. Птицы на вершинѣ утеса и на берегу—морскіе жаворонки, морскія ласточки, чайки, гагары и др. 12. Кваква. 13. Гнѣзда кваквъ или Хромуша среди кваквъ. 14. Свѣченіе моря. 15. Буря. 16. Спрутъ. 17. Разрушенный утесъ. 18. Маякъ.

Конспектъ. Гдѣ и какъ жила семья Дуси (1-я картина). Къ чему стремился младшій сынъ. Наблюденія надъ птицами (2-я). Крылья страха. Какія крылья обѣщалъ ему дядя (3-я). Портной. (4-я). Побѣгъ Хромуши. Первыя впечатлѣнія на морѣ (Шумъ и гладкая поверхность). Трудность спуска. Страхъ. Голоса. Полетъ. Внизу. Береговыя скалы (5-я). (Объяснить, отчего однѣ бѣлыя, другія черныя). Устрицы (6-я). Что увидѣлъ со скалы. Приливъ (7-я. Замѣтить, какъ постепенно прибывала вода. Вода въ океанахъ и открытыхъ, широко соединенныхъ съ океаномъ моряхъ 2 раза въ сутки медленно поднимается и два раза медленно опускается—отливъ. И то, и другое продолжается по 6 ч. 12 м.). Опять голоса и полетъ. Отливъ (8-я). Впечатлѣніе, произведенное моремъ утромъ (9-я). Морской просторъ, зеленоватая поверхность, блескъ солнца, лодка, корабль (10-я. Показывая, сказать, что это нормандская рыбачья лодка, такія лодки могъ видѣть Хромуша, такъ какъ былъ въ Нормандіи). Желаніе Хромуши знать, гдѣ кончается море. Рѣшеніе поселиться на берегу. Пещера. Садикъ въ оврагѣ. Находка стѣны съ отверстіемъ на море. Какъ доставалъ пищу и воду. Птицы на берегу (11-я). Наблюденія надъ ними. Какъ птицы научили его добывать рыбу. Почему послѣ прилива оставались на берегу рыбки и угри въ пескѣ (Угри на днѣ моря зарываются въ песокъ или въ илъ). Какъ готовилъ обѣдъ (Объяснить, какъ добываютъ огонь съ помощью желѣзнаго кольца, кремня и трута—высушенный грибъ, который растетъ на деревѣ. Почему въ тѣ времена такъ добывали огонь—еще не умѣли дѣлать спички). Исканіе яицъ. Развитіе мужества. Находка перьевъ. Желаніе видѣть людей.

Въ булочной. Какъ узналъ цѣнность перьевъ. Какъ Хромуша почувствовалъ, что у него выросли крылья мужества при встрѣчѣ съ портнымъ. Находка караульни. Для чего она служила (Припомнить, какъ добываютъ соль изъ морской воды). Убѣжище кваквъ. Какъ объяснилось устройство пещеры и окна въ стѣнѣ. Описаніе квакны (12-я). Гнѣзда кваквъ (13-я). Какъ собиралъ перья. Что узналъ объ образѣ жизни кваквъ. Прирученіе птицъ. Продажа перьевъ. Возвращеніе домой. Радость родныхъ. Удивленіе при видѣ денегъ. Какъ объясняли его отсутствіе родные. Вынужденное рѣшеніе провести зиму дома. Въ аптекѣ. Восхищеніе при видѣ чучелъ. Для кого они приготовлялись. Просьба Хромуши. Что побудило аптекаря согласиться. Работа у аптекаря. Поступленіе къ помѣщику. Жизнь у помѣщика. Ученье. Рѣшеніе путешествовать. Посѣщеніе родныхъ мѣстъ. Перемѣна на утесѣ (Замѣтить—отвалившіеся отъ утеса камни, остроконеч-

ные зубцы на склонахъ. Припомнить, какъ разрушаются скалы, какъ происходятъ горные обвалы, какъ разрушаются береговыя скалы).

Какъ очистилъ пещеру. На утесѣ. Куда переселились кваквы. Какъ Хромуша провелъ день. Чѣмъ любовался вечеромъ. (14-я. Свѣченіе. Поверхность моря свѣтится въ темнотѣ и особенно во время движенія воды. Этотъ свѣтъ происходитъ отъ мельчайшихъ, плавающихъ въ морѣ, самосвѣтящихся животныхъ, которыя свѣтятся, какъ нашъ Ивановскій червячекъ). Буря (15-я). Птицы въ пещерѣ. Уходъ за больными птицами и прирученіе. Какъ помогло ему знаніе анатоміи. Какъ приняли свободныя птицы прирученныхъ. Какъ пострадалъ утесъ отъ бури. Хромуша беретъ съ собой больныхъ птицъ. Какъ онъ принялъ портного за осьминога (16-я. Осьминогъ мягкотѣлое животное, тѣло въ видѣ мѣшка, восемь рукъ съ присосками, которыми хватаетъ добычу, достигаетъ 2—3 саженъ длины съ распростертыми руками, живетъ близъ береговъ, среди скалъ). Спасеніе портного. Опять крылья. Спасеніе. Разсказъ портного. Обвалъ (17-я). Что увидѣлъ Хромуша на берегу. Какъ Хромуша докончилъ этотъ день.

Хромуша дѣлается извѣстнымъ ученымъ.

Бесѣда. Что узнали о морѣ изъ этого разсказа.—Какія первыя впечатлѣнія Хромуши? Что увидѣлъ внизу? Какъ онъ замѣтилъ приливъ? Когда замѣтилъ отливъ? Что называютъ приливомъ и отливомъ? Гдѣ они бываютъ? Что видѣлъ Хромуша на морѣ? Когда видѣлъ свѣченіе моря? Отчего оно происходитъ? Когда видѣлъ бурю? Что предшествуетъ бурѣ?

Береговыя скалы.—Что Хромуша называлъ бѣлыми коровами? Что черными? Утесъ, въ которомъ была пещера. Какая растительность была на верху утеса? внизу въ оврагѣ? Какъ измѣнился утесъ въ отсутствіе Хромуши? Отчего произошли расщелины въ утесѣ? Какъ пострадалъ утесъ отъ бури? Когда и отъ чего произошелъ обвалъ?

Птицы на морскомъ берегу. Какихъ птицъ видѣлъ Хромуша? Какъ птицы кормили птенцовъ? Гдѣ кваквы нашли себѣ убѣжище? Какъ онѣ устраиваютъ гнѣзда? Какой образъ жизни ведутъ? Отчего онѣ переселились съ утеса? Какъ птицы пострадали отъ бури?

Характеръ Хромуши. Чего боялся Хромуша въ дѣтствѣ? (Крылья страха). Какъ развивались въ немъ самостоятельность и мужество? Когда почувствовалъ крылья мужества? Какъ измѣнился за полгода пребыванія на морскомъ берегу?

Любовь къ природѣ.—Какое впечатлѣніе произвело на него море? Что заставило его преодолѣть страхъ и поселиться на утесѣ? Почему жалѣлъ свой утесъ? Какъ доказалъ любовь къ птицамъ?

Какой еще способностью обладалъ Хромуша—какъ представлялось ему, чьи голоса онъ слышалъ, какъ леталъ? Какъ называется способность такъ живо представлять себѣ то, что не происходитъ въ дѣйствительности? Въ какія минуты онъ представлялъ себѣ, что слышитъ голоса, что летаетъ? (Въ минуты опасности).

18 картину показать послѣ чтенія и припомнить, что такое маяки. Это большія, по большей части, каменныя башни въ нѣсколько этажей, на самомъ верху которыхъ огромный фонарь, чтобы освѣщать путь ночью. Устраиваютъ ихъ на берегахъ или на отдѣльныхъ островкахъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ есть опасныя прибрежныя скалы и мели.

Коллективное чтеніе. На маякѣ.

Бесѣда. Какова была семья Андреа? Какъ онъ провелъ свое дѣтство? Какъ жилъ послѣ смерти отца? Какъ сдѣлался маячнымъ сторожемъ? Отчего не тяготился жизнью на маякѣ? Отчего онъ такъ холодно относился къ людямъ? (Отношеніе къ нему отца и матери, сосѣдей). Какой случай вызвалъ въ немъ любовь къ людямъ? Отчего онъ не зажигалъ огня въ ту ночь? Отчего такъ грубо встрѣтилъ рыбаковъ? Какъ онъ ухаживалъ за больнымъ Карлетто? Какъ заботился о немъ, когда онъ выздоровѣлъ? Какая перемѣна произошла въ характерѣ Андреа? Отчего былъ онъ суровъ съ Карлетто по воскресеньямъ? Какъ узналъ Андреа, чей сынъ былъ Карлетто? Отчего онъ молча слушалъ упреки рыбаковъ? Отчего сейчасъ же отдалъ мальчика имъ, чтобы они отвезли его матери? Чѣмъ обрадовалъ его Карлетто при прощаніи? Какъ измѣнилъ Андреа свою жизнь?

Что узнали о жизни на маякѣ.—Гдѣ былъ маякъ, на которомъ жилъ Андреа? Когда онъ видѣлъ людей? Въ чемъ состояла его работа? Отчего ему приходилось все подниматься и опускаться по лѣстницѣ?

Растенія подтропическихъ странъ.

Групповое чтеніе. Чай. Сахарный тростникъ. Хлопчатникъ. Рисъ. Бамбукъ. И въ червѣ толкъ, отъ червя шелкъ.

Разсказы учащихся связываются вставками учащаго, который по картинамъ разскажетъ о китайцахъ и растительности Китая.

Вставки учащаго обозначены римскими цифрами.

Свѣтовыя картины: 1. Китаецъ. 2. Китаянка. 3. Богатая китайская дѣвочка. 4. Паланкинъ на городской улицѣ. 5. Водопроводъ изъ бамбука. 6. Водочерпательное колесо при орошеніи рисовыхъ полей. 7. Какъ пашутъ рисовыя поля. 8. Рисовыя поля. 9. Сторожевой шалашъ. 10. Какъ жнутъ рисъ. 11. Кустъ хлопчатника. 12. Сборъ хлопчатника. 13. Очистка хлопка отъ сѣмянъ. 14. Чайная плантація. 15. Выдѣлка черныхъ чаевъ. 16. Упаковка чая въ цыбики. 17. Апельсинная роща. 18. Поле сахарнаго тростника. 19. Разсадка сахарнаго тростника. 20. Выдавливаніе сока. 21. Котлы для кипяченія сахарнаго сока. 22. Заросли бамбука. 21. Бамбуковый лѣсъ, обезьяны на деревьяхъ, внизу тигръ. 24. Водоносъ—шляпа и ведра изъ бамбука. 25. Тутовое дерево—цѣлое. 26. Разные возрасты червя. (Есть въ текстѣ, можно черную). 27. Червякъ, куколка, коконъ и бабочки—самецъ и самка. 28. Замариваніе куколокъ и разматываніе коконовъ. 29. Хитрость греческихъ монаховъ.

I. Въ разсказѣ „И въ червѣ толкъ“ говорится о китайцахъ (1-я картина). „Въ Петербургѣ китайцевъ можно встрѣтить на улицѣ. Они продаютъ шелковыя матеріи, сдѣланныя въ Китаѣ. Наружность китайца не красива. Цвѣтъ кожи желтый, лицо плоское, съ приплюснутымъ носомъ и глазами, поставленными вкось. Мужчины бреютъ волосы съ передней части головы, а сзади оставляютъ косу—длинную, до полу. Они носятъ синюю широкую кофту, застегнутую сбоку, башмаки и маленькую шапочку (2-я). На женщинахъ юбки и широкія вышитыя кофты.

Часть Китая, прилегающая къ Россіи, представляетъ изъ себя громадныя пустыни и горы, по которымъ кочуютъ кочевники, похожіе на киргизовъ, и только къ югу, сравнительно на небольшомъ пространствѣ живутъ китайцы. Климатъ тамъ теплый и почва плодородная, а потому хорошо произрастаютъ многія растенія, которыя у насъ расти не могутъ: рисъ, чайное дерево, шелковица, апельсины, персики, абрикосы, виноградъ, но земли мало, а народу очень много, поэтому живутъ китайцы очень тѣсно и въ городахъ, и въ деревняхъ“. (Кн. взрослыхъ, III ч.).

„И въ червѣ толкъ“ до „поѣздки Пэйлы съ отцомъ“—разсказъ учащихся (3-я).

II. (4-я). „Дома построены тѣсно. Улицы между ними грязныя и узкія, народу много. На улицу выходятъ всѣ лавки и кухни, тутъ же при всѣхъ повара готовятъ кушанья, ремесленники занимаются ремеслами. Улицы часто покрываютъ циновками (рогожами изъ соломы), перебрасывая ихъ съ одного дома на другой, чтобы защититься отъ жгучаго солнца“.

Изъ города дорога могла идти между холмами, на которыхъ ступенями расположены поля. На нижнихъ мѣстахъ посѣянъ рисъ, повыше посаженъ хлопчатникъ, далѣе апельсинныя деревья и чайныя плантаціи.

Рисъ для китайца и японца главная пища, какъ у насъ ржаной хлѣбъ.

2. Разсказъ учащихся 1) о рисѣ, 2) о хлопчатникѣ [1]).

III. Апельсинныя деревья—невысокія деревца или кустарникъ съ вѣчнозелеными, кожистыми, жесткими листьями, съ бѣлыми душистыми цвѣтами и золотистыми плодами. Китайскіе апельсины называются мандарины. На апельсинное деревцо очень похоже лимонное. Апельсины и лимоны къ намъ привозятъ съ береговъ и острововъ Средиземнаго моря.

На равнинѣ находятся плантаціи сахарнаго тростника, а въ низинахъ заросли бамбука.

3. Разсказъ учащихся о сахарномъ тростникѣ.

IV. На плантаціи бываетъ сахарный заводъ и самаго первобытнаго устройства: буйволъ поворачиваетъ два жернова для выдавливанія сока. Тутъ же 3 котла для варки, сгущенія и очистки сока, и печь, отапливаемая соломой. На такомъ заводѣ китайцы получаютъ только 12 фунт. сахара изъ 6 пуд. тростника, сахара очень сладкаго, но слишкомъ мало.

4. Разсказъ учащихся о бамбукѣ.

5. Продолжать разсказывать: „И въ червѣ толкъ". Кончить словами: „Такъ проникло шелководство въ страны греческія, а потомъ и въ другія страны Европы".

Конспектъ. Наружность китайца (1-я картина). Одежда китаянки (2-я). Часть Китая, прилегающая къ Россіи. Климатъ и растительность южной части. Скученность населенія.

И въ червѣ толкъ. Какъ отецъ обѣщалъ дѣвочкѣ Пэй-ла шелковое платье (3-я). Поѣздка (4-я). Особенности китайскихъ улицъ. За городомъ—плантаціи риса, хлопчатника, апельсинныхъ и чайныхъ деревьевъ.

[1]) Къ разсказу о хлопчатникѣ учащій добавитъ: Особенно много разводится хлопчатника въ Америкѣ. Прежде на плантаціяхъ работали негры-рабы, которыхъ привозили изъ Африки на корабляхъ. Торговцы рабами брали ихъ на родинѣ силой или хитростью и продавали въ рабство въ Америку, особенно много въ южныя колоніи, гдѣ населеніе очень рѣдко, вслѣдствіе лихорадокъ, вызываемыхъ жаркимъ и сырымъ климатомъ. Какъ жилось неграмъ рабамъ, можно узнать изъ книги Бичеръ-Стоу—«Хижина дяди Тома», которая много способствовала освобожденію негровъ. За свободу негровъ сѣверо-американцы вели войну съ южными колоніями.

Рисъ. Сравненіе риса съ нашими злаками: стебель, листья, цвѣты, плоды—зерна. На какой почвѣ растетъ. Какъ орошаютъ поля: каналы, валы съ выемками, водопроводы (5-я). Приготовленіе поля на равнинѣ и на холмѣ. Водочерпательное колесо (6-я). Какъ удобряютъ поля, какъ пашутъ (7-я). Какъ сѣютъ, какъ разсаживаютъ рисъ. Какой видъ имѣютъ рисовыя поля. (8-я). Болотныя растенія. Рисовое поле ночью. Птички-рисовки. Сторожевые шалаши (9-я). Опасности, представляемыя рисовымъ полемъ. Когда спускаютъ воду (Въ холодную погоду, чтобы полоть и жать). Какъ жнутъ рисъ (10-я) (Иногда спускаютъ воду, иногда жнутъ на лодкахъ). Сколько разъ сѣютъ рисъ въ Китаѣ. Урожаи риса. Какъ ѣдятъ рисъ. Гдѣ у насъ въ Россіи сѣютъ рисъ.

Хлопчатникъ. Кусты хлопчатника (11-я). Какъ растетъ дикій хлопчатникъ? (Травянистое растеніе, дерево, кустъ). Отчего разводятъ кустами? Листья, цвѣты, плоды, сѣмена. На что служитъ растенію пушокъ (волоски въ 5 см.) на сѣменахъ? Какъ люди пользуются имъ. Когда начинается сборъ хлопка (12-я). Отдѣленіе отъ сѣмянъ (13-я). Что дѣлаютъ изъ хлопка? Какія хлопчатобумажныя матеріи знаете? Гдѣ у насъ разводятъ хлопокъ? Откуда больше всего вывозится хлопка. Рабство и работа негровъ на плантаціяхъ. Освобожденіе ихъ.

Апельсинныя деревья. Высота дерева, листья—отчего вѣчно зеленые (кожистые, испаряютъ мало воды, зима очень теплая). Цвѣты, плоды (14-я). Какое дерево похоже на апельсинное. На что употребляютъ лимоны. Откуда къ намъ привозятъ апельсины и лимоны. Китайскіе апельсины—мандарины.

Чайное дерево. Зачѣмъ разводятъ чайныя деревья. Какъ ихъ разводятъ (Изъ сѣмянъ въ питомникахъ). Когда пересаживаютъ на плантаціи. Какой величины достигаетъ чайное дерево, если дать ему расти свободно. Какъ и почему не даютъ расти свободно. Листья, цвѣты. На которомъ году начинаютъ приносить доходъ (На 4-мъ). До котораго года? (до 20-го). Что съ нимъ дѣлаютъ тогда (14-я).

Гдѣ растетъ чайное дерево. Гдѣ у насъ въ Россіи разводятъ чайныя деревья.

Изъ чего приготовляютъ чай. Сколько разъ въ годъ собираютъ листья. На что идутъ листья 1-го, 2-го, 3-го сбора. Какъ провяливаютъ листья, какъ сушатъ на противняхъ и скатываютъ, какъ окончательно просушиваютъ въ корзинахъ (15-я). Какъ сортируютъ, какъ пересылаютъ въ другія страны (16-я). Изъ чего и какъ приготовляютъ кирпичный чай.

Гдѣ находятся плантаціи сахарнаго тростника и заросли бамбука?

Сахарный тростникъ (18-я). Чѣмъ похожъ на нашъ (Стебель, узлы, листья, метелка цвѣтовъ). Чѣмъ отличается (Выш. 2 саж. толщ. въ руку, внутри сладкій сокъ). Какъ его разсаживаютъ (19-я). Когда и какъ его срѣзаютъ. Для чего въ это время на рынкахъ продаютъ сахарный тростникъ (лакомство). Какъ выдавливаютъ сокъ (20-я). Зачѣмъ отправляютъ на заводы. Какъ обрабатываютъ его (21-я). Какъ обрабатываютъ китайцы сахаръ.

Бамбукъ. Сравнить его съ тростникомъ—гдѣ растетъ, стебли, листья, цвѣты. Заросли бамбука (22-я). Лѣса бамбука въ жаркой Азіи (23-я) (Замѣтить—Китай представляетъ переходъ отъ умѣреннаго климата къ жаркому). Что дѣлаютъ китайцы изъ бамбука (24-я). Припомнить водопроводъ и еще разъ показать 5-ю картину.

„И въ червѣ толкъ".—Продолженіе: Пэйла въ саду. Тутовыя деревья (25-я). Разочарованіе ея. Яички. Пэйла все принимаетъ за шутку. Что вышло изъ яичекъ. Какъ росли гусеницы, какъ обвивались шелковистой нитью. Какъ собирали коконы. Что будутъ дѣлать съ ними. Какую поговорку Пэйла помнила всю жизнь.

Посѣвъ и уходъ за тутовыми деревьями. Гдѣ хранятся яички червя, какъ они мѣняются весной, какъ выходятъ червячки. Величина ихъ (на 1 зол. 7,200).

Описаніе червя. Для чего служатъ отверстія на кольцахъ, для чего крючки на лапкахъ, отчего по мѣрѣ роста мѣняется цвѣтъ червя. Какъ червяки отличаютъ листья (чутьемъ). Какъ поддерживаетъ себя червякъ, если упадетъ съ вѣтки, откуда нить, чѣмъ отличается отъ паутины. Линяніе. Разные возрасты (26-я). Какого труда стоитъ линяніе (Въ послѣдній 30-й день въ 9000 разъ больше 1-го). Червякъ передъ приготовленіемъ кокона, какъ дѣлаетъ коконъ, какъ дѣлается куколкой, какъ измѣняется въ бабочку (12 дней). Какъ живетъ самецъ, какъ самка. Какъ, куда и сколько кладетъ самка яичекъ. Когда и отчего умираетъ (27-я).

Какія бѣды бываютъ на деревѣ съ шелковичнымъ червемъ. Почему люди разводятъ ихъ подъ своимъ присмотромъ. Кто первый сталъ разводить шелковичныхъ червей. Преданіе о царицѣ Зилингъ-Хи. Какъ сматываютъ шелкъ съ кокона, какъ и для чего убиваютъ куколку, какъ разматываютъ нити (28-я). Какой успѣхъ имѣло дѣло Зилингъ-Хи.

Старанія чужеземцевъ перенести къ себѣ шелковицу. Какъ перенесли яйца и сѣмена въ Бухару. Какъ перенесли въ Европу (29-я). (Гдѣ у насъ разводятъ шелковицу?).

Пустыня.

Передъ чтеніемъ дать прочесть Кофейное дерево.

Чтеніе учащаго. Путешествіе по пустынѣ.

1. Пропустить: I. „Вскорѣ передъ нами раскинулась необозримая пустыня"—до „направо, налѣво, спереди, сзади виденъ былъ только песокъ".

Вставить послѣ „Окраска животныхъ пустыни"—Въ пустынѣ есть и своя рысь, вся песочнаго цвѣта—каракалъ. Есть и своя лисичка—фенекъ, песочнаго цвѣта съ большими ушами. Есть и еще животное тоже съ огромными ушами, песочнаго цвѣта—тушканчикъ, грызунъ, который роетъ норку въ пескѣ, какъ сусликъ въ нашихъ степяхъ. Всѣ животныя пустыни обладаютъ хорошимъ слухомъ и зрѣніемъ и быстро бѣгаютъ, особенно этими качествами отличается газель. Газели по виду очень хрупки и нѣжны, но на самомъ дѣлѣ выносливы и очень подвижны, съ такими крѣпкими, упругими ногами, какъ будто отлитыми изъ стали. При приближеніи каравана онѣ быстро срываются съ мѣста и скоро такъ сливаются съ пескомъ пустыни, что дѣлаются невидимыми. На окраинахъ пустыни газели часто дѣлаются добычей льва, который любитъ открытыя, пустынныя мѣста.

Вставить въ концѣ—„Вода въ пустыняхъ встрѣчается въ колодцахъ и источникахъ. Колодезь—это небольшая котловина, въ ней глубокая яма, изъ стѣнокъ которой сочится по каплямъ вода. Нѣсколько пальмъ и мимозъ или какой-нибудь колючій кустарникъ окружаютъ колодезь и защищаютъ его отъ песковъ. Почва кое-гдѣ покрыта скудной травой. Воды такъ мало, что нельзя устроить поселеніе. Тутъ раскидываютъ свои палатки кочующіе пастухи, все богатство которыхъ состоитъ изъ нѣсколькихъ козъ. Пастухи эти честны, набожны, добродушны, мирны". Около источниковъ раскидываютъ свои палатки туареги и бедуины. Если же источникъ богатъ водою, то около него уже осѣдлое населеніе, занимающееся земледѣліемъ. Такіе оазы окружаются нѣсколькими рядами деревьевъ, защищающихъ ихъ отъ песковъ. Внѣшній рядъ составляютъ мимозы, цѣпкіе корни которыхъ проникаютъ во всѣ трещины камня, чтобы добыть побольше влаги. Перистые листья ихъ такъ чувствительны, что

при прикосновеніи свертываются. Во время засухи или горячихъ вѣтровъ мимозы стоятъ съ опущенными сложенными листочками, какъ будто засохшими, но при дождѣ, очень рѣдкомъ, быстро раскрываютъ свои листочки. Второй рядъ деревьевъ -финиковыя пальмы. Внутри оазиса поля, на которыхъ сѣютъ дурро—родъ проса, иногда пшеницу и рисъ, и сады, въ которыхъ самыя дорогія фруктовыя деревья: гранатовыя, персиковыя и кофейныя. Нѣкоторые изъ большихъ оазовъ представляютъ изъ себя цѣлые городки съ мечетями, лавками и кофейнями, замѣняющими тамъ наши трактиры.

Свѣтовыя картины: 1. Одногорбый верблюдъ. 2. Верховой верблюдъ. 3. Караванъ въ пути. 4. Ночлегъ. Привалъ каравана. 5. Дюны въ Сахарѣ. 6. Хаммады. 7. Столовыя горы. 8. Осыпи. 9. Миражъ. 10. Степныя куры. 11. Жирафы. 12. Рысь-каракалъ. 13. Лисичка-фенекъ. 14. Тушканчикъ. 15. Газель. 16. Левъ. 17. Оазисъ. 18. Финиковая пальма. 19. Туарегъ. 20. Палатки туареговъ. 21. Страусъ. 22. Сравнительная величина яицъ курицы и страуса. 23. Гіэна. 24. Шакалъ. 25. Самумъ. 26. Колодезь въ пустынѣ. 27. Оазъ—городокъ съ мечетью, лавками, кофейной. 28. Сборъ кофе на плантаціи.

Конспектъ. Опасности, ожидающія путешественниковъ въ пустынѣ. Верблюдъ одногорбый (1-я картина). (Припомнить, у кого двугорбые верблюды). Какъ приспособленъ онъ къ путешествію по пустынѣ. (Неприхотливъ въ пищѣ, запасы воды въ желудкѣ, запасы жира въ горбѣ, раздвоенныя копыта, выносливость, сила). Верблюдъ вьючный и верховой (2-я). Погонщики и проводникъ. Сборы (3-я).

Лучи солнца. Какъ дѣйствуютъ на кожу. Отсутствіе сумерекъ. Холодная ночь. (Замѣтить, воздухъ пустыни сухъ и остываетъ быстро). Ночлегъ (4-я). Видъ пустыни: гряды песка (5-я, откуда онъ?). Хаммады—горы съ усѣченными вершинами (6-я и 7-я), осыпи - камни, галька (8-я. Замѣтить, встрѣчаются огромныя пространства, покрытыя галькой). Дневной жаръ (+50°). Какъ дѣйствуетъ на песокъ. (Чернила, свѣчка, гребенка). Миражъ (9-я). Объясненіе его. (Если покажется труднымъ, пропустить). Ящерицы. Дикія куры (10-я). Жирафы (11-я). Окраска животныхъ пустыни. Рысь-каракалъ (12-я). Фенекъ (13-я). Тушканчикъ (14-я). Газель (15-я). Левъ (16-я). Оазисъ (17-я). Значеніе воды для оазиса. Откуда вода. (Мѣстоположеніе—небольшое углубленіе, защищенное съ одной стороны скалистыми стѣнами, съ другой песчаными грядами). Финиковая пальма (18-я). Польза ею приносимая, уходъ за ней. Туареги (19-я). Наружность ихъ. Одежда.

Жилище (20-я). Занятія. Пріемъ туареговъ. Чашка изъ яйца страуса. Описаніе страуса (21-я и 22-я). Путешествіе ночью. Гіэны (23-я) и шакалы (24-я). Самумъ (25-я). (Какими опасностями грозитъ людямъ? Бѣшенство и солнечный ударъ). Дальнѣйшее путешествіе. Колодезь (26-я). Конецъ пути. Въ какомъ видѣ встрѣчается вода въ пустынѣ. Опишите колодезь. Кочующіе пастухи. Большіе оазы. Внѣшній рядъ деревьевъ. Свойство мимозъ. Второй рядъ деревьевъ. Поля и сады внутри. Оазы-городки (27-я).

Разсказъ учащихся о кофейномъ деревѣ.—На какое наше дерево похоже кофейное дерево? Высота его. Какъ и зачѣмъ заставляютъ расти вширь? Цвѣты, плоды, сѣмена. Какъ освобождаютъ сѣмена отъ мякоти, какъ очищаютъ, какъ обрабатываютъ? (28-я). Съ котораго года начинается сборъ? Сколько кофе даетъ дерево въ годъ ($1^1/_2$ ф.). Зачѣмъ разсаживаютъ между рядами кофейныхъ деревьевъ высокія тѣнистыя деревья. Гдѣ растутъ кофейныя деревья.

Групповое чтеніе. **Финиковая роща въ пустынѣ. Изъ за перьевъ. Конь бедуина.** Давая книгу, объяснить, что дѣйствіе въ этомъ разсказѣ происходитъ въ Аравіи, восточный и западный берега ея находятся подъ властью турокъ, и потому они даютъ конвой, чтобы сопровождать караваны по пустынѣ. Паша—турецкій офицеръ.

Бесѣда сопровождается свѣтовыми картинами.

Свѣтовыя картины: 1. Караванъ въ пустынѣ. 2. Финиковая роща. 3. Страусъ. 4. Страусъ—сторожъ у зебръ. 5. Сравнительная величина яйца страуса и курицы. 6. Самка-насѣдка съ птенцами. 7. Охота на страуса. 8. Искусственная выводка. 9. Стада страусовъ на пастбищѣ. 10. Бедуинъ на конѣ. 11. Станъ бедуиновъ. 12. Арабская лошадь. 13. Орелъ въ пустынѣ. 14. Нападеніе бедуиновъ—караванъ, къ нему мчатся бедуины на коняхъ. 15. Лошадь приноситъ Абонъ-эль-Марша къ палаткѣ.

Бесѣда. Что называется пустыней? Какое значеніе имѣетъ верблюдъ въ пустынѣ? Какъ приспособлено его тѣло къ путешествію по пустынѣ? Что называется караваномъ? (1-я картина). Какія неудобства представляетъ путешествіе по пустынѣ? До сколькихъ градусовъ доходитъ жара? (До 50°). Какія мученія причиняютъ пыль и жажда? Какія мѣста выбираютъ для ночлега? Отчего ночью въ пустынѣ прохладно? Чѣмъ нарушается спокойствіе ночи? Отъ какого вѣтра страдаютъ путешественники? Чѣмъ страшенъ самумъ? Благодаря какимъ мѣстамъ въ пустынѣ, можно переходить черезъ нее? Что называется оазомъ? Какъ образуются оазы?

Финиковая роща въ пустынѣ. Почему арабу пришлось заночевать въ пустынѣ? Обратить вниманіе, въ какомъ мѣстѣ нашелъ воду—долинка, углубленіе между холмами, въ ней выбоинка—родникъ. Что могло сдѣлать выбоинку, что мѣшало водѣ оставаться на поверхности? (Жара и наносный песокъ). Что ѣлъ самъ арабъ и чѣмъ накормилъ верблюда? Какъ попала косточка въ сырой песокъ, какъ проросла, какъ выросла пальма? Какія условія необходимы для жизни финиковой пальмы? Какъ цвѣтетъ пальма? Почему ее называютъ двудомнымъ растеніемъ? Что дѣлали насѣкомыя на цвѣтахъ пальмы? Что привлекало птицъ къ пальмѣ? Какую пользу приноситъ финиковая пальма? Что принесли птицы къ пальмѣ? Какъ выросли трава, кустарники, вьющіяся растенія? Какъ образовалась пальмовая роща? (2-я). Какія животныя поселились въ рощѣ? Какія забѣгали въ нее? Какая перемѣна произошла въ жизни араба, оставившаго на ночлегѣ косточку? Когда вспомнилъ онъ о своемъ ночлегѣ въ пустынной долинкѣ? Какъ нашли пальмовую рощу? Какъ старикъ арабъ восхвалялъ финиковую рощу? Что устроило племя въ финиковой рощѣ? Какія деревья растутъ въ садахъ оазовъ? Что сѣютъ на поляхъ? Какъ защищаютъ оазы отъ песковъ пустынь? Какія животныя встрѣчаются въ пустынѣ? Какими общими свойствами отличаются животныя пустыни? (Хорошій слухъ, хорошее зрѣніе, быстро бѣгаютъ). Какая большая птица прибѣгала въ рощу щипать молоденькія почки кустиковъ?

Изъ за перьевъ. Наружность страуса (3-я). День страуса. Страусъ—сторожъ у зебръ (4-я. Замѣтить окраску зебръ). Устройство гнѣзда страуса. Величина яйца (5-я). Птенцы страуса (6-я). Любовь страуса къ птенцамъ. Опереніе. Разные виды охоты на страуса (7-я). Прирученіе страусовъ. Прожорливость ихъ. Искусственная выводка (8-я). Чѣмъ отличаются домашніе страусы (9-я). Какъ ведутся хозяйства съ домашними страусами. Замѣтить—такъ же искусственно выводятъ и цыплятъ; заводы для искусственной выводки цыплятъ есть у насъ въ Россіи.

Въ какомъ видѣ встрѣчается вода въ пустынѣ? Чѣмъ колодезь отличается отъ источника? Кто раскидываетъ свои палатки около колодцевъ? Какія поселенія устраиваются около большихъ источниковъ? Гдѣ встрѣчаются такіе большіе оазы съ осѣдлымъ населеніемъ? (По большей части вблизи моря). Отчего внутри пустыни трудно найти источникъ, богатый водою? Какихъ кочевниковъ пустыни знаете? (Туареги). Кочуютъ и арабы. Такихъ кочующихъ по пустынѣ арабовъ называютъ бедуинами (10-я. Показывая картину, сравнить туареговъ съ бедуинами—стройны,

сильны, худощавы, смуглы, отличаются разбойническими наклонностями. Замѣтить одежду бедуиновъ—бѣлые бурнусы,—какъ помогаютъ отъ жары?) Палатки бедуиновъ—оборванные шатры, покрытые сукномъ (11-я). Пища ихъ—финики и овечье молоко. Все ихъ имущество овцы, верблюды и лошади, съ которыми они часто перекочевываютъ отъ одного источника къ другому. Верблюды служатъ имъ для долгихъ поѣздокъ по пустынѣ, а на лошадяхъ они дѣлаютъ нападенія на караваны купцовъ, которые перевозятъ товары по пустынѣ. Прежде такія нападенія были очень часты, теперь же рѣдки. (Въ Сахарѣ бедуины подчинены египетскому правительству, которое обязало ихъ договоромъ не трогать путешественниковъ). Лучшій другъ бедуина, его богатство—безцѣнная арабская лошадь (12-я), съ которой онъ никогда не разстается. О подвигахъ своихъ коней бедуины слагаютъ пѣсни, которыя передаются изъ рода въ родъ, какъ и преданія о подвигахъ людей. Въ какомъ разсказѣ читали такое преданіе?

Конь бедуина. Отчего безмолвна и безлюдна пустыня? Какая птица проносится надъ ней (13-я). Что нарушило покой пустыни? (Ревъ верблюдовъ, хлопанье бичей). Изъ кого состоялъ караванъ? Какъ ѣхали купцы? о чемъ мечтали? Каково было итти верблюдамъ и вожакамъ? Какія мученія испытывали вожаки? О чемъ безпокоился глава каравана? Что приказалъ начальнику вожатыхъ? Что разбудило купцовъ (14-я). О чемъ они подумали прежде всего? Какъ напали бедуины? Что сдѣлали съ купцами? Почему они не замѣтили новыхъ всадниковъ? Какъ напалъ на нихъ конвой? Что сдѣлали турки съ бедуинами и съ награбленнымъ имуществомъ? Гдѣ остановились на ночь? Кто былъ въ числѣ плѣнныхъ? Какая участь ожидала Абонъ-Эль-Марша? Что разбудило ночью Абонъ-Эль-Марша? Почему ему захотѣлось побесѣдовать съ конемъ? Почему онъ захотѣлъ освободить его? Какъ это сдѣлалъ? Почему конь не ушелъ? Какъ поднялъ онъ Абонъ-Эль-Марша? Какъ спасъ ему жизнь? (15-я). Чѣмъ самъ заплатилъ за это? Почему коня Абонъ-Эль-Марша оплакивало все племя и пѣвцы сложили о немъ пѣсни?

Жаркія страны.

Передъ чтеніемъ дать прочитать—**Какао или шоколадное дерево.**
Чтеніе учащаго. **Приключенія Робинзона Крузе.**

1-ю гл. начать: „Робинзонъ еще будучи ребенкомъ забралъ себѣ въ голову“ и читать до „Земля эта лежитъ далеко къ югу“.

Вмѣсто пропущеннаго вставить: Когда Робинзонъ выросъ, онъ сдѣлался морякомъ. Въ одно изъ его путешествій его постигло большое несчастье; во время бури корабль, на которомъ онъ плылъ, разбился о береговыя скалы. Всѣ, бывшіе на немъ, потонули, одинъ Робинзонъ спасся. Волны выбросили его на берегъ необитаемаго острова. Во II гл. выпустить фразу: „Были у него только ножъ и коробка съ небольшимъ количествомъ табаку и больше ничего“ и вставить описаніе тропическаго лѣса. Тропическій лѣсъ не похожъ на наши лѣса. Тамъ нѣтъ лѣсовъ одной породы, какъ у насъ, напр. дубовые, сосновые лѣса. Въ тропическомъ лѣсу всѣ деревья перемѣшаны, и растутъ вмѣстѣ самыя разнообразныя породы. Тропическій лѣсъ вѣчно зеленый, только нѣкоторыя деревья сбрасываютъ листья въ сухое время года, большинство мѣняетъ листву постепенно, какъ наши хвойныя деревья. Тамъ деревья достигаютъ огромныхъ размѣровъ, листья также. Листва такъ густа, что подъ деревьями въ яркій солнечный день полумракъ. Деревья и кусты растутъ близко другъ къ другу, зацѣпляя другъ друга цвѣтами, листьями, вѣтвями. Кромѣ того деревья и кусты обвиты ліанами, вьющимися растеніями, со стволами толщиною въ руку и болѣе. Ліаны причудливо извиваются съ основанія дерева до вершины, съ вершины спускаются внизъ, перекидываются на другія деревья, обвиваютъ ихъ, возвращаются опять на прежнія, невозможно найти ни начала, ни конца ліаны.

Кромѣ ліанъ деревья обвиваются еще орхидеями, цвѣты которыхъ на вершинахъ деревьевъ. Цвѣты эти очень красивой причудливой формы, самыхъ разнообразныхъ яркихъ цвѣтовъ, съ сильнымъ запахомъ.

Въ VII гл. вставить описаніе хлѣбнаго дерева. Хлѣбное дерево очень вѣтвистое, съ густой листвой, даетъ плоды величиною съ большой арбузъ, покрытые бородавчатой кожей. Внутри плода мучнистая мякоть, въ которой лежатъ сѣмена. Съ недозрѣлыхъ плодовъ снимаютъ кожу, мякоть, завернутую въ листья, пекутъ на раскаленныхъ камняхъ: получается хлѣбъ, напоминающій вкусомъ пшеничный. Хлѣбное дерево даетъ плоды въ продолженіе 8 мѣсяцевъ. На остальные 4 мѣсяца мякоть сохраняютъ въ ямахъ, выложенныхъ камнями и прикрытыхъ травой и камнями. Мякоть бродитъ, получается кислое тѣсто. Его берутъ по мѣрѣ надобности и пекутъ. Десяти деревьевъ достаточно для прокормленія большой семьи.

Можно прочитать и въ изложеніи Урсыновича—„Удивительныя приключенія Робинзона Крузо“, если книга вновь будетъ

издана. Старое изданіе разошлось. 1-ю главу кончить первымъ путешествіемъ Робинзона съ пріятелемъ въ Лондонъ, а потомъ та же вышеуказанная вставка.

Конспектъ для повторенія можетъ быть тотъ же, картины тѣ же, въ обѣихъ книгахъ взяты тѣ же открытія и тѣ же работы Робинзона, только въ нѣсколько измѣненномъ порядкѣ. Изложеніе Урсыновича болѣе сжато, короче, а потому удобнѣе для чтенія вслухъ.

Свѣтовыя картины: 1. Корабль въ пути. 2. Буря. 3 Крушеніе. 4. Робинзонъ на деревѣ. 5. Пещера. 6. Тропическій лѣсъ. 7. Ліаны. 8. Цвѣты орхидей. 9. Кокосовая пальма. 10. Каменный топоръ и каменный молотокъ. 11. Ламы. 12. Лимонное дерево. 13. Робинзонъ добываетъ огонь изъ горящаго дерева. 14. Гигантская черепаха. 15. Извержение вулкана. 16. Робинзонъ стрѣляетъ изъ лука. 17. Робинзонъ больной въ пещерѣ. 18. Шоколадное дерево. 19. Плодъ шоколаднаго дерева. 20. Хлѣбное дерево. 21. Робинзонъ, окруженный ламами, на плечѣ попугай. 22. Пятница въ знакъ покорности ставитъ ногу Робинзона себѣ на спину. 23. Пятница добываетъ огонь. 24. Робинзонъ учитъ Пятницу англійскому языку. 25. Ткань, плетеная изъ древесной коры. 26. Пятница падаетъ при выстрѣлѣ.

Конспектъ. Дѣтство Робинзона. Путешествіе (1 и 2-я картины). Крушеніе (3-я). Робинзонъ приходитъ въ себя. Какъ нашелъ воду. Ночь на деревѣ. (4-я). (Какіе звѣри могли быть?) Поиски пищи. (Особенности тропическаго лѣса (5-я). Ліаны. (6-я). Цвѣты орхидей (7-я). Какія деревья видѣлъ Робинзонъ. (Что дѣлаютъ изъ краснаго дерева?). Устрицы. Находка пещеры (8-я). Устройство изгороди изъ колючихъ кустарниковъ. Кокосовая пальма (9-я). (Что даетъ людямъ?) Находка раковины, замѣнившей заступъ. Находка волокнистаго растенія. (Какія волокнистыя растенія у насъ?) Какъ приготовилъ нити. Витье веревокъ. Какъ улучшилъ заступъ (привязалъ къ палкѣ). Устройство стѣны передъ жилищемъ. Веревочная лѣстница. Какъ сдѣлалъ каменный топоръ и каменный молотокъ (10-я). Клинъ. Ускореніе работы. Приготовленіе сѣна для постели. Календарь. Зонтикъ. (Замѣтить: отъ жгучихъ лучей солнца можно заболѣть солнечнымъ ударомъ—дѣлается страшная головная боль, тошнота, потеря сознанія. Если не будетъ дана своевременно помощь, человѣкъ чернѣетъ и умираетъ). Плетеніе мѣшка. Находка картофеля. (Отчего не зналъ этого растенія? Родина картофеля—Южная Америка, въ Европѣ распространился только въ XVIII вѣкѣ). Стадо ламъ (11-я). Какъ убилъ ламу. Находка лимоновъ (12-я) (Что знаете про ли-

монныя и апельсинныя деревья?) Добываніе огня. Распариваніе мяса. Выжиманіе сока изъ лимоновъ.

Гроза и дождь. Особенности тропическихъ дождей и грозъ. Огонь отъ зажженнаго молніей дерева (13-я). Желаніе сохранить огонь. Приготовленіе кирпичей. (Припомнить, чѣмъ соединяютъ кирпичи, такъ ли дѣлаютъ ихъ на заводахъ, какъ дѣлалъ Робинзонъ). Находка золота. Какъ отнесся къ нему Робинзонъ. Черепаха (14-я). (Черепахи достигаютъ вѣса двухъ пудовъ, кладутъ по 60 яицъ). Какъ придумалъ посолить черепаху. Какими оказались печеныя шишки (картофель). Находка соли. Ловля ламъ петлями. Прирученіе ламъ. Устройство помѣщенія для нихъ. Что сдѣлалъ, чтобы имѣть молоко. Разведеніе кокосовыхъ пальмъ. Какъ перевозилъ кирпичи. Какъ сдѣлалъ стѣну.

Изверженіе вулкана (15-я). (Объясненіе можно пропустить). Испугъ Робинзона. Спасеніе ламъ. Польза, принесенная землетрясеніемъ пещерѣ. Какъ Робинзонъ вытащилъ большіе камни. Находка известковаго камня. Надежда, что землетрясеніе неповторится. Заготовленіе запасовъ на зиму. Отчего больше не удавалось поймать ламъ петлями. Яма-ловушка. Копченіе мяса. Приготовленіе сѣна. (Отчего оно задымилось?). Копанье картофеля. Заготовленіе дровъ. Сборъ лимоновъ. Дождливое время года. Приготовленіе глиняной посуды. Приготовленіе невода. Какъ сдѣлалъ лукъ и стрѣлы (16-я). Какое дерево выбиралъ для лука? Что вставилъ въ концы стрѣлы. Какъ приготовилъ копье. Неудача съ приготовленіемъ горшковъ. Обжиганіе горшковъ. Неудача перваго опыта. Какъ устроилъ флагъ. Изъ чего и какъ сдѣлалъ платье и обувь. (Замѣтить—игла изъ рыбьей кости).

Болѣзнь (17-я). Выздоровленіе. Муравливаніе горшковъ. Сбиваніе масла. Находка маиса. Посѣвъ. (Какой еще хлѣбъ растетъ въ жаркихъ странахъ?) Находка шоколаднаго дерева. Шоколадное дерево—разсказъ учащихся. Какой видъ имѣетъ шоколадное дерево (18-я). (Красивое, вѣтвистое). Какого цвѣта цвѣты. (Розовые). Какой формы плоды. Что находится внутри подъ кожей (19-я). Какъ обрабатываютъ бобы какао. Какъ дѣлаютъ шоколадъ. Хлѣбное дерево (20-я). Какіе у него плоды. (Какъ изъ мякоти плодовъ приготовляютъ хлѣбъ. Сколько мѣсяцевъ оно не даетъ плодовъ. Какъ заготовляютъ тѣсто на это время). Желаніе выдолбить челнокъ. Прирученіе попугая. Какую отраду доставлялъ ему попугай. Какъ онъ назвалъ его (21-я). Распредѣленіе рабочаго дня. (Въ той странѣ, гдѣ жилъ Робинзонъ, самый длинный день—13 часовъ, солнце стоитъ прямо надъ головою, лучи почти отвѣсны, сумерекъ почти не бываетъ). Робинзонъ осматриваетъ

островъ. Слѣды дикарей. Устройство крѣпости. Встрѣча съ дикарями. Спасеніе Пятницы. Наружность Пятницы. Украшеніе. Какъ Робинзонъ прикрылъ его наготу. Какъ Пятница выразилъ ему свою покорность (22-я). Добываніе огня (23-я). Ужасъ, возбужденный въ Пятницѣ кипяткомъ. Образованіе Пятницы (24-я). Какъ Пятница выражалъ любовь къ родинѣ и землякамъ. Какъ Пятница принялъ предложеніе Робинзона отправиться на родину. Совѣтъ Пятницы, какъ сдѣлать судно. Дождливое время года. Сколько разъ бываетъ въ году. Чему училъ Пятница Робинзона. Приготовленіе одежды изъ древесной коры (25-я). Припомнить, изъ чего и какъ дѣлаютъ мочала. Во сколько времени приготовили судно. Неудачное плаваніе. Какъ спаслись. Затонувшій корабль. Перевозка вещей. Пятница боится выстрѣла. Постройка дома съ окнами и мебелью. Новая жизнь съ желѣзными орудіями и огнестрѣльнымъ оружіемъ.

Дальше дать прочитать самимъ или разсказать въ короткихъ словахъ. Спасеніе отца Пятницы и плѣннаго испанца. Приготовленіе лодки изъ большого дуба. Отецъ Пятницы съ испанцемъ отправляются спасать плѣнныхъ. Спасеніе капитана и его сторонниковъ отъ взбунтовавшихся матросовъ. Возвращеніе отца Пятницы съ плѣнными испанцами. Отъѣздъ Робинзона. Отдача острова со всѣмъ, что на немъ было устроено, пяти мятежникамъ. Прощаніе съ островомъ.

Групповое чтеніе. Любимчикъ. Слонъ. Обезьяны. Огненный жукъ.

Разсказъ учащихся сопровождается свѣтовыми картинами.

Свѣтовыя картины: 1. Баобабъ. 2. Индійская смоковница. 3. Бананъ. 4. Цвѣты орхидей. 5. Хлѣбное дерево. 6. Древовидный папортникъ. 7. Чаща бамбука. 8. Викторія Регіа. 9. Кокосовая пальма. 10. Саговая пальма. 11. Тропическій лѣсъ. 12. Ліаны. 13. Тропическіе бабочки и жуки. 14. Птицеядъ нападаетъ на гнѣздо колибри. 15. Колибри. 16. Очковая змѣя. 17. Удавъ. 18. Крокодилъ. 19. Райская птица. 20. Попугаи. 21. Попугай въ клѣткѣ. 22. Тигръ нападаетъ на добычу. 23. Леопардъ нападаетъ на человѣка. 24. Антилопа. 25. Слонъ. 26. Слоны на водопоѣ. 27. Загонъ дикихъ слоновъ. 28. Слонъ-нянька. 29. Ѣзда на слонѣ. 30. Слонъ тащитъ бревно. 31. Слонъ тащитъ пушки. 22. Обезьяны на деревѣ. 33. Обезьяны на маисовомъ полѣ. 34. Обезьяна спасаетъ дѣтеныша. 35. Леопардъ нападаетъ на обезьяну. 36. Павіаны. 37. Бабуинъ. 38. Горилла. 39. Обѣдъ шимпанзе. 40. Орангъ-утангъ. 41. Мандриллъ и трубка. (На одномъ стеклѣ 4 картины. Маст. Мина).

Бесѣда. Какія времена года въ жаркихъ странахъ. Чѣмъ отличается сухое время отъ дождливаго. Сколько разъ бываетъ дождливое время года. (У Робинзона 2 раза, въ другихъ мѣстахъ одинъ разъ). Чѣмъ отличаются тропическіе дожди, грозы. Продолжительность дня и ночи. Сумерки. Разница между температурой дня и ночи. Высота солнца въ полдень. Жгучесть лучей его. Солнечный ударъ. Отчего зависитъ сила растительности въ тропическихъ странахъ. Какія деревья великаны знаете? (1-я картина). Показывая картину сказать—Баобабъ высотою 10—20 саж., толщиною 3—4 саж., въ дуплѣ помѣстится нѣсколько человѣкъ. Вѣтви толщиною съ наши деревья, распространяются на 10 саж. въ окружности, 5-ти зубчатыя листья, цвѣты бѣлые, величиною съ розу, плоды съ дыню, мучнистые, но на вкусъ пріятные). (2-я. Индійская смоковница пускаетъ воздушные корни, которые укрѣпляются въ землѣ,—цѣлый лѣсъ соединенныхъ деревьевъ). Какой величины достигаютъ листья (3-я). Особенно красивые съ сильнымъ запахомъ цвѣты (4-я). Величина и обиліе плодовъ (5-я). Чѣмъ отличаются въ жаркихъ странахъ растенія, похожія на наши. (Величиной—сравнить бамбукъ съ камышомъ, древовидный папоротникъ съ нашимъ, викторію регіа съ нашей кувшинкой). (6-я, 7-я, 8-я). Какія растенія разводятся въ жаркихъ странахъ. (Злаки—рисъ, кукуруза, сахарный тростникъ; кофейныя, шоколадныя, апельсинныя, пальмы, бананы и другія фруктовыя деревья, хлопчатникъ). Чѣмъ отличаются пальмы отъ другихъ деревьевъ? (Стволъ, листья). Польза отъ кокосовой пальмы (9-я). Что даютъ орѣхи? Что добываютъ изъ ядра? Изъ чего получаютъ вино, сахаръ, уксусъ? На что употребляютъ молодые листочки, старые листья, древесину, скорлупу орѣховъ?

Польза отъ саговой пальмы (10-я. До цвѣтенія—цвѣтетъ на 30-мъ году—вынимаютъ сердцевину ствола, промываютъ и посредствомъ металлическаго сита придаютъ видъ крупинокъ). Много есть и другихъ полезныхъ пальмъ. Чѣмъ отличаются лѣса жаркихъ странъ. (11-я.—Смѣшанность породъ, близость деревьевъ и кустовъ, вѣчно зеленые, густота листвы). Ліаны (12-я).

Чѣмъ отличаются тропическія насѣкомыя (13-я. Жуки съ кулакъ величиною, самыхъ яркихъ цвѣтовъ. Крылья бабочекъ достигаютъ въ размахѣ 2—4 вершковъ, сверкаютъ на солнцѣ, какъ драгоцѣнные камни). Какъ помогаетъ имъ яркая окраска?

Огненный жукъ. Съ какой силой свѣтятся нѣкоторые жуки ночью? На что употребляютъ ихъ туземцы? Чѣмъ кормятъ, въ чемъ держатъ?

Какого большого паука жаркихъ странъ знаете? (14-я). На какую птичку онъ любитъ нападать? Чѣмъ питается колибри? (15-я). Величина ея и опереніе.

Какихъ змѣй жаркихъ странъ знаете? ядовитыхъ? (16-я) неядовитыхъ? (17-я).

Чѣмъ отличаются черепахи отъ нашихъ? Сколько вѣсила черепаха Робинзона? Сколько яицъ у нея было? Какое огромное пресмыкающееся, похожее на нашу ящерицу, живетъ въ рѣкахъ жаркихъ странъ? (18-я). Чѣмъ отличаются птицы жаркихъ странъ? Какъ помогаетъ имъ ихъ яркая окраска? Какую самую красивую птицу знаете? (19-я. Обратить вниманіе на нѣжные цвѣта перьевъ, на пучки длинныхъ тонкихъ перьевъ изъ подъ каждаго крыла. Когда поднимаетъ ихъ, тѣло окружается какъ бы золотистымъ сіяніемъ).

Любимчикъ. Какая мѣстность описывается въ разсказѣ? Гдѣ ночевалъ Жако? Какъ просушивалъ свои перья отъ ночной росы? Какое опереніе у Жако? Какіе попугаи были еще въ этой мѣстности? (20-я. Замѣтить—различныхъ породъ попугаевъ очень много). Какъ играютъ попугаи? Какъ вожаки подаютъ знакъ стаямъ? Куда и въ какомъ порядкѣ полетѣли попугаи? Что дѣлали на озерѣ? Какая разница въ поведеніи старыхъ и молодыхъ? Что дѣлали попугаи въ саду? Какъ хозяйничали арара? Какъ Жако? Чѣмъ увеличивался вредъ, приносимый ими? Кто прогналъ ихъ изъ сада? Гдѣ и какъ купались попугаи? Гдѣ провели знойное время дня? Куда отправились передъ вечеромъ? Какъ вели себя на маисовомъ полѣ? (Какое сходство въ нашествіи на сады и на поля обезьянъ и попугаевъ?) Какъ узнала стая о приближеніи сторожей? Какъ сторожа заставили попугаевъ обнаружить свое присутствіе? Благодаря чему сторожамъ удалось перебить много попугаевъ? Зачѣмъ убиваютъ попугаевъ? Кто ѣстъ ихъ мясо? (Туземцы; европейцамъ нравится только мясо арара). Для чего употребляютъ ихъ перья? (Украшенія изъ перьевъ—у дикарей, на шляпы европейскикъ дамъ). Какъ и для чего ловятъ попугаевъ? (21-я).

Какъ попугаи выводятъ птенцовъ? Какъ помогаетъ отецъ, когда мать сидитъ на яйцахъ? Когда и какъ вылупляются птенцы? (Дней черезъ 15—20; попугай—птенцовая птица). Какъ кормятъ ихъ родители? Какъ растутъ птенцы? (Перья—къ концу первой недѣли, глаза открываютъ на 8—10 день, къ концу мѣсяца уже взрослые). Какъ долго живутъ попугаи? Какое преданіе записано Гумбольдтомъ? (Вымиранію племени могли способствовать войны, болѣзни). Какими дѣлаются попугаи въ старости?

Къ кому попалъ пойманный Жако? Какъ ему жилось у Раи? Какъ онъ доказывалъ свой умъ? (Какъ показалъ, что хочетъ пить, какъ мирилъ Раю съ братомъ, чѣмъ восхитилъ старика Бурина? Отчего нѣкоторые попугаи легко выучиваются говорить? (Языкъ короткій, толстый, закругленный на концѣ, превосходная память). Какъ Жако доказывалъ, что у него отличная память? Что разсказывалъ отецъ Раи о попугаѣ тетки? (Замѣтить—считать попугаи, какъ и всѣ животныя, не могутъ, это ужъ люди, привязанные къ своимъ любимцамъ, преувеличиваютъ ихъ умъ). Злопамятство попугаевъ. (Какъ отплатилъ попугай дядѣ отца Раи? Какъ Жако отплатилъ Кадо?) Какъ попугаи платятъ людямъ за ихъ любовь? Какъ относятся къ другимъ птицамъ? (Случай съ вороной; какъ Жако выкармливалъ сиротъ ласточекъ?) Всегда ли кстати попугаи говорятъ слова, которыя они запомнили? Какое недоразумѣніе произошло изъ-за Жако съ Буринымъ? Какъ и отчего заболѣлъ Жако? Какъ кормила его Рая? (Обѣдъ въ бесѣдкѣ). Какъ выходили Жако?

Какія хищныя животныя живутъ въ жаркихъ странахъ? Чѣмъ похожи на кошку? Какъ нападаетъ тигръ? (22-я). Какъ леопардъ? (23-я). Какую добычу находятъ въ лѣсу? (24-я). Какъ вредятъ окрестнымъ жителямъ?

Самыя интересныя животныя жаркихъ странъ слоны и обезьяны.

Слонъ. Наружность слона (25-я). Что можетъ дѣлать хоботомъ? Въ какихъ мѣстахъ и какъ живетъ слонъ на родинѣ? Дневной отдыхъ. Дружба съ птичкой. (Выбираетъ насѣкомыхъ). Вожакъ ведетъ стадо на водопой (26-я). Купанье въ пескѣ. Предосторожности вожака. Купанье въ водѣ. Ловля слоновъ въ ограду (27-я). Какъ бились въ оградѣ. Ночь въ оградѣ. Какъ усмиряли слоновъ. Какъ привязали предводителя, какъ переловили другихъ, какъ вели себя молодые слонята. Какъ усмирили предводителя. Почему слоновъ можно держать для работы только въ жаркихъ странахъ. Какъ вожакъ жилъ у своего хозяина. Какъ хозяинъ баловалъ его. Какъ слонъ няньчилъ ребенка (28-я). Какъ проучилъ злого мальчика. Какъ хозяинъ съ семьей ѣздилъ на слонѣ (29-я). Какую работу дѣлалъ слонъ (30-я). Какъ слонъ перевозилъ пушки (31-я). Какъ спасъ солдата. Болѣзнь глазъ. Какъ отнесся къ доктору. Долго ли живутъ слоны. Отчего не удается сдѣлать ихъ домашними животными? Отчего слоны вымираютъ? Какъ и для чего ихъ истребляютъ? (Жестокой охотой, особенно въ Африкѣ, изъ-за бивней).

Обезьяны. День обезьяны: Пробужденіе. Утренній завтракъ (32-я). Какого врага боятся обезьяны. Игры и ссоры ихъ. Нападеніе на маисовое поле (33-я). Осторожность и ловкость обезьянъ. Заботы матери о дѣтенышахъ. (Опять 33-я: дѣтенышъ на груди у матери). Заботы вожака (34-я). Какъ люди защищаются отъ грабежа обезьянъ. Горе стада при видѣ убитой обезьяны. Ночлегъ. Какъ общими силами защищаются отъ враговъ (35-я).

Разнообразіе породъ обезьянъ. Что читали про догадливость мартышекъ? (Сахаръ и оса). Какъ боятся змѣй? Проказы надъ большими животными? (Свиньи на кораблѣ). Объ отношеніи къ маленькимъ. (Кошка и мышь).

Гдѣ живутъ павіаны? (36-я). Отчего ихъ называютъ собакоголовыми? Чѣмъ они питаются? Когда становятся на заднія руки? Примѣры злобы и мстительности павіановъ: случай со служанкой, съ офицеромъ, со сторожемъ. Примѣры сообразительности отъ павіановъ: какъ павіанъ спасался отъ сторожа, какъ павіаны отбивались отъ солдатъ. Какъ ловятъ павіановъ. Какъ заставляютъ отыскивать воду въ пустынѣ. Какъ бабуинъ былъ сторожемъ (37-я). Какъ сочувствуютъ больнымъ и слабымъ даже самыя злыя обезьяны? (Павіанъ и маленькая обезьянка на кораблѣ).

Какихъ человѣкообразныхъ обезьянъ знаете? Кто изъ нихъ самая большая? (38-я). Съ какой ненавистью относится къ человѣку? Какой образъ жизни ведутъ человѣкообразныя обезьяны? (Переходятъ семьями съ мѣста на мѣсто въ поискахъ за пищей, спятъ на деревьяхъ). Какой силой обладаютъ? Когда нападаютъ на человѣка? Какъ сильны ихъ зубы? Какихъ изъ нихъ можно приручить? Отчего мы не видимъ ихъ въ нашихъ звѣринцахъ? Что читали про жизнь шимпанзе въ неволѣ—какъ шимпанзе помогалъ матросамъ, какъ топилъ печь на кораблѣ, какъ далъ выдернуть себѣ зубъ, какъ заставилъ вора возвратить шапочку мальчику, какъ любилъ лакомиться (39-я). Какъ орангутангъ жилъ на кораблѣ, какъ спалъ, какъ умывался, какъ напился пьянъ. Какъ орангъ-утангъ передразнивалъ гостя стараго господина, какъ передразнивалъ пастора? Одни ли орангъ-утанги такъ переимчивы? (41-я).

Какое сходство въ образѣ жизни попугаевъ, слоновъ и обезьянъ? (Общественность, вожаки, защита другъ друга, привязанность другъ къ другу).

Какое сходство въ характерѣ попугаевъ и обезьянъ? (Шумливость, ссоры, воровскія наклонности, осторожность при грабежахъ, переимчивость звуковъ, движеній. Приведите примѣры).

Есть ли такія черты въ характерѣ слоновъ? Какія черты замѣтили у нихъ на свободѣ? въ неволѣ? (Веселость, большая смышленость, умѣнье работать, сострадание къ людямъ, мстятъ за обиды имъ нанесенныя. Приведите примѣры).

Люди жаркихъ странъ.

Чтеніе учащаго. **Разсказы объ Австраліи и австралійцахъ.** (Бродячіе дикари съ оружіемъ изъ грубо обтесаннаго камня).

Гл. 4-я. Природа Австраліи. Гл. 5-я. Австралійскіе дикари. Передъ чтеніемъ разсказать: Австралія лежитъ далеко отъ всѣхъ частей свѣта, поэтому о существованіи ея долго не знали. Жители ея не могли ничему научиться отъ другихъ народовъ, и жизнь ихъ не мѣнялась. Около ста лѣтъ тому назадъ, послѣ того, какъ съ Австраліей познакомился знаменитый англійскій путешественнихъ Джемсъ Кукъ, европейцы, по преимуществу англичане, начали переселяться туда. Жизнь туземцевъ въ то время была такова, какъ и нѣсколько тысячъ лѣтъ тому назадъ. Дикарямъ этимъ приходилось и приходится часто голодать. Только сѣверный берегъ Австраліи хорошо орошается и, благодаря жаркому климату, богатъ растительностью. Остальная же мѣстность плохо орошена и представляетъ изъ себя или луговыя пространства съ невысокими деревьями, или песчаныя каменистыя мѣста, гдѣ растетъ только колючій кустарникъ; мѣстами попадаются лѣса эвкалиптовъ. Въ лѣсахъ нѣтъ вкусной дичи, рыба въ ручьяхъ и озерахъ съ привкусомъ ила, съѣдобныхъ кореньевъ и плодовъ почти нѣтъ. Колонисты-переселенцы изъ Европы были поражены и природой, и людьми Австраліи. Въ Австраліи все совершенно не похоже на другія земли: лебеди тамъ черные, а вороны бѣлыя, деревья или совсѣмъ безъ листьевъ, или съ такими листьями, которые не даютъ тѣни; деревья мѣняютъ ежегодно не листья, а кору, которая поэтому и виситъ на нихъ огромными клочками.

Деревья, растущіе въ лѣсахъ. Гл. 4-я. Начинать: „это—эвкалипты великаны“, стр. 37-я.

Пропустить—I „Изъ того самаго дерева ярръ-вага“ до „Цѣлые лѣса австралійскіе“. Вмѣсто пропущеннаго вставить: „Вотъ что разсказывалъ одинъ путешественникъ о томъ“ до „А сколько разъ случалось, что чернокожіе“, стр. 30—31. Продолжать читать: „Цѣлыя лѣса австралійскіе“, стр. 38. Пропустить—II „Вспомните только, какой пожаръ устроили дикіе“ до „Вообще про австралійскую растительность надо сказать“, III „Одному путешествен-

нику по внутренней Австраліи“ до „Животныя Австраліи не менѣе любопытны“. IV „Англійскіе колонисты охотятся на кенгуру“ до „Вообще же въ лѣсахъ здѣшнихъ“. V „Есть опасная змѣя смерти“ до „Чѣмъ ужъ Австралія дѣйствительно богата“. VI „Нѣкоторыя изъ птицъ отличаются своими особенными, любопытными нравами“ до конца главы. 5-я гл. I „Одинъ миссіонеръ“—стр. 87—до „Очень тяжело живется австралійской женщинѣ“. II „Дѣвочекъ, иногда еще совсѣмъ крошечныхъ“ до „Хотя и разсказываютъ, что женщины часто убиваютъ“. III „Ковауръ былъ сыномъ начальника племени“ до „Какъ всѣ дикари, чернокожіе большіе охотники до пѣнія и плясокъ“. IV „Дикари такъ разсказываютъ о сотвореніи солнца“ до „Однажды путешественникъ увидалъ въ одной деревнѣ“. V „Ихъ зовутъ каракулями“ до „Способы погребенія у австралійцевъ очень разнообразны“.

Свѣтовыя картины: 1. Аллея эвкалиптовъ. 2. Фляжковое дерево. 3. Кенгуру. 4. Опоссумъ. 5. Муравьѣдъ. 6. Утконосъ. 7 Вампиръ. 8. Собака Динго. 9. Эму. 10. Пещера. 11. Хижины австралійцевъ на сѣверномъ берегу. (Есть въ текстѣ, стр. 67). 12. Наружность южнобереговаго австралійца. 13. Австралійцы, раскрашенные узорами изъ бѣлой глины. 14. Каменный ножъ, каменный топоръ, длинное копье австралійца. 15. Семья австралійцевъ въ походѣ. Австраліецъ съ копьемъ, австралійка съ мѣшкомъ и ребенкомъ за спиной, съ палкой въ рукахъ, дѣти, собака. 16. Австраліецъ добываетъ огонь, кусокъ дерева просверливаетъ острой палочкой. 17. Метаніе бумеранга. (Въ текстѣ, стр. 75). 18. Австраліецъ лѣзетъ на дерево. 19. Удочка изъ когтя. 20. Австралійцы. (Съ картины Лемана). 21 Погребеніе австралійца. (Въ текстѣ, стр. 101).

Конспектъ. Отдаленность Австраліи отъ другихъ частей свѣта. Когда начали переселяться туда европейцы. Отчего жизнь австралійцевъ не мѣнялась. Отчего имъ приходится голодать. Сѣверный берегъ Австраліи. Особенности природы Австраліи. Эквалипты (1-я картина). Величина ихъ. Польза, ими приносимая. Какъ туземецъ напоилъ европейца. Какъ позаботился о деревѣ (ярръ-вага). Особенности лѣсовъ эквалиптовъ. Причина отсутствія тѣни. (Добавить—листья обращены ребромъ къ солнцу, меньше испаряютъ влаги). Трава подъ деревьями. Растительность на лѣвомъ берегу. Деревья—гути-стемъ-три, фляжковое дерево (2-я), буніа-буніа. Сумчатки. Опоссумъ (3-я). Кенгуру (4-я). Муравьѣдъ (5-я). Утконосъ (6-я). Вампиръ (7-я). Сумчатый волкъ, медвѣдь. Собаки динго (8-я. Динго встрѣчаются и прирученныя у многихъ туземцевъ. Онѣ помогаютъ хозяину на охотѣ, пищу отыскиваютъ

себѣ сами, хозяинъ не только не заботится о нихъ, но въ случаѣ голода и съѣдаетъ ихъ). Змѣи. Разнообразіе породъ птицъ. Эму (9-я). Разнообразіе въ наружности и цвѣтѣ кожи дикарей. Одежда. (Только поясъ. Отчего могутъ ходить голыми?) Какъ защищаются отъ холода. Бродячій образъ жизни. Гдѣ ночуютъ (10-я). Шалашъ. (Щиты изъ коры или вѣтвей привязываютъ къ кольямъ, какъ карточные домики). Деревушки съ болѣе прочными хижинами (11-я. Толстыя вѣтви воткнуты кругомъ, щели промазаны глиной или проконопачены травой, крыша круглой шапкой. Такія деревушки на сѣверномъ берегу). Наружность австралійца (12-я). Любовь къ украшеніямъ. Раскрашиваніе тѣла (13-я). Татуировка—юношей, женщинъ. Что дѣлаютъ съ мальчиками и дѣвочками, когда они достигаютъ совершеннолѣтія. Украшеніе въ носу. Отношеніе къ одеждѣ. Съѣдобныя растенія. Необходимость охоты и рыбной ловли. Орудія и оружіе дикарей (14-я). Какъ приготовился Муллиго къ охотѣ, какъ позвалъ женъ, какъ шли (15-я Походная сумка сплетена изъ волоконъ растеній, въ ней: плоскій камень для растиранія корней и зеренъ, куски кремня для выдѣлки ножей и наконечниковъ копій, камни для топоровъ, куски смолы для исправленія и изготовленія оружія, жилы, шерсть, шкуры опоссума и кенгуру, иглы изъ кости, красная и желтая глина для раскрашиванія тѣла, куски сухого дерева для добыванія огня. Иногда женщины несутъ въ рукахъ горящія головешки—добывать огонь трудно и долго). Отыскиваніе звѣря. Что дѣлаютъ жены и дѣти, когда дикарь даетъ знакъ, что звѣрь найденъ. Какой моментъ выбираетъ для нападенія. Рѣчь къ раненому звѣрю. Убіеніе его. Приготовленіе ямы. Добываніе огня. (Припомнить, какъ Пятница добывалъ огонь. Австралійцы добываютъ огонь еще такимъ образомъ: поставятъ заостренную палочку изъ твердаго дерева на кусокъ мягкаго дерева и вертятъ ее до тѣхъ поръ, пока не воспламенится древесная пыль. 16-я). Какъ жарили кенгуру. Какъ ѣли. Разные способы охоты на кенгуру. Самый трудный способъ. Бумерангъ (17-я). Охота съ бумерангомъ. Поджиданіе розальбиновъ. Высматриваніе мѣста, куда удобнѣе направить бумерангъ. Бросаніе бумеранга. Опустошеніе, произведенное имъ. Какъ настигъ вомбата. (Случалось ли вамъ бросать камешки на воду такъ, чтобы они отскакивали отъ нея? Какъ надо для этого бросить камешекъ?). Отчего европейцамъ не удается метаніе бумеранга. Какъ учатся ему туземцы. Давукъ. Чѣмъ замѣнили теперь каменный топоръ. (Отчего раньше не дѣлали ни орудій, ни оружія изъ желѣза?) Охота на опоссума. Наблюдательность

и смѣтливость дикаря. Какъ взлѣзаетъ на дерево (18-я). Какъ развиваютъ ловкость въ мальчикахъ. Какъ отыскиваютъ дикій медъ. Рыбная ловля. (Удочки изъ птичьихъ когтей—19-я. Чѣмъ отличаются рыболовныя снасти отъ современныхъ? Основаніе въ устройствѣ тѣ же, только дерево, раковины, когти замѣнены теперь желѣзомъ и сталью). Собираніе земноводныхъ. Чѣмъ объясняется обжорство дикарей. Обжорство Вилли. Неразборчивость дикарей въ пищѣ. Празднество по случаю находки кита, выброшеннаго моремъ. Людоѣдство. Тяжелая жизнь женщины: работа, обращеніе мужа (20-я. Разсмотрѣть—хижину, оружіе, челнокъ изъ коры—кусокъ коры длиной около 3 саженъ, концы связаны, середка расширена втиснутыми обрубками дерева; женщина перетираетъ зерна между камнями, мужъ несетъ кенгуру, съ нимъ собака). Отношеніе матери къ дѣтямъ и дѣтей къ матери. Отношеніе къ музыкѣ европейцевъ. Пѣніе и пляска дикарей. „Корробори". Вѣра дикарей. Представленіе о загробной жизни. Богъ Педалль. Священныя птицы. Колдуны. Погребеніе умершихъ (21-я). Родовая месть. Характеръ дикарей, отношеніе ихъ другъ къ другу. Начатки земледѣлія на сѣверѣ. (Не сѣютъ, только собираютъ сѣмена, запоминаютъ мѣсто, гдѣ растутъ растенія). Отчего на сѣверѣ Австраліи дикари лучше сумѣли устроить свою жизнь? (Мѣстность плодороднѣе). Въ чемъ проявляются умственныя способности австралійцевъ.

Чтеніе учащаго. **У дикарей.** (Дикари съ оружіемъ изъ шлифованнаго камня, свайныя постройки, начало земледѣлія).

При чтеніи не называть русскаго названія Новой Гвинеи—островъ подѣленъ теперь между 3 государствами—Голландіей, Англіей и Германіей. Въ 1-й гл. пропустить названіе другихъ острововъ. Въ 4-й гл. „Здѣсь въ портѣ Вел. Кн. Алексѣя" до „По окончаніи нужныхъ работъ нашъ корабль поставилъ паруса".

Свѣтовыя картины: 1. Портретъ Миклухи Маклая. 2. Лазающіе дикари. 3. Типъ папуаса. 4. Жилище на сваяхъ. 5. Жилище на деревѣ. 6. Ножъ, топоръ изъ шлифованнаго камня съ отверстіемъ для рукоятки. 7. Папуасъ, вооруженный лукомъ. 8. Дѣвочка съ поросенкомъ. 9. Карваръ. 10. Пирога. 11. Бѣгство дикаря.

Конспектъ. Вечеръ на кораблѣ. Путешественникъ Миклуха Маклай (1-я картина). Его любовь къ дикарямъ и заботы о нихъ. Новая Гвинея и ея жители. Климатъ и растительность. Бухта. Прячущіеся дикари. Какъ дикари встрѣтили Маклая. Какъ дикари встрѣтили европейцевъ. Наружность дикарей, цѣпкость и

ловкость ихъ (2-я). Одежда. Украшенія (3-я). Какъ обрадовались бездѣлушкамъ, привезеннымъ европейцами. Какъ украшаютъ себя сами—сумочки на груди, серьги, прическа, окраска тѣла и татуировка. Какъ строили изгородь для привезеннаго Миклухой Маклаемъ скота. Раздача подарковъ. Женщины. Хижины снаружи и внутри. Хижины на сваяхъ (4-я). Хижины на деревьяхъ (5-я). Домашняя утварь, орудія и оружіе. (Каменными топорами и каменными долотами дѣлаютъ они и дома, и лодки—камень не просто обтесанъ, а обдѣланъ очень гладко—отшлифованъ; въ немъ просверлены отверстія для рукоятокъ 6-я). Незнакомство съ желѣзомъ до пріѣзда Миклухи Маклая. Ловкость въ стрѣльбѣ изъ лука (7-я). Какъ цѣнятъ желѣзные ножи. Какое впечатлѣніе произвело зеркало.

Животныя. Птицы въ лѣсахъ. Домашнія животныя—свиньи, куры и собаки (8-я). Какъ зажариваютъ мясо. Какъ добываютъ огонь. Какъ поступаютъ племена, не умѣющія добывать огонь. Пища папуасовъ. Саговая пальма. Кокосовая пальма. (Есть и хлѣбное дерево, и бананы. На поляхъ разводятъ корнеплодныя растенія въ родѣ картофеля. На поляхъ работаютъ женщины. Землю онѣ вскапываютъ остроконечной палкой, похожей на ту, которою австралійки выкапываютъ корни дикихъ растеній). Ловкость дикарей при разбиваніи кокосовыхъ орѣховъ. Мирный характеръ папуасовъ. Племена людоѣдовъ. (Вслѣдствіе частыхъ сношеній съ Европейцами, людоѣдствомъ занимаются только самыя дикія племена внутри острова. Осталось ихъ очень мало). Дѣти папуасовъ. Отношеніе дикарей къ привезенному скоту. Посадка кофе. (Припомнить, что читали о кофейномъ деревѣ). Религія папуасовъ. Идолъ Карваръ (9-я). Молитва. Суевѣрія. Божій судъ.

Остановка у острова Били-Били. Пироги дикарей (10-я). Противовѣсы. (Папуасы дѣлаютъ и большія лодки—10 саж. въ длину 1—въ ширину, 1½ въ глубину. На лодкѣ двойной помостъ и на немъ каюта. Лодки дѣлаютъ изъ одного куска дерева или изъ досокъ, которыя связываютъ тонкимъ лыкомъ и въ пазахъ промазываютъ смолою. Лодки двигаются на веслахъ или на парусахъ изъ тонкой рогожи). Мѣновая торговля съ дикарями. Дикари на кораблѣ. Страхъ ихъ. Горе трехъ дикарей, оставленныхъ на кораблѣ. Бѣгство молодого дикаря (11-я). Какъ удалось морякамъ преодолѣть страхъ дикарей. Отъѣздъ.

Въ чемъ папуасы превосходятъ австралійцевъ? (Орудія и оружія, постройки, образъ жизни—земледѣліе, домашнія животныя, ремесла, лодки).

Групповое чтеніе. **Орудія и оружіе изъ камня. Огонь и приготовленіе пищи. Одежда и жилище. Земледѣліе и прирученіе домашнихъ животныхъ.**

Бесѣда. Гдѣ нашелъ себѣ пріютъ Робинзонъ въ первую ночь? Что заставляло его спать на деревѣ? Въ чемъ онъ поселился потомъ? Гдѣ находятъ себѣ пріютъ австралійцы? Какіе дикари устраиваютъ жилище на деревѣ? Когда люди были въ такомъ же положеніи? Почему этотъ вѣкъ называется каменнымъ?

Какъ доставалъ себѣ пищу Робинзонъ? Какъ достаютъ себѣ пищу австралійцы? Чѣмъ питаются? Чѣмъ могли питаться люди каменнаго вѣка? Почему должны были бродить? Какъ научились подстерегать дичь? Изъ чего сдѣлалъ себѣ оружіе и орудія Робинзонъ? Какія орудія и оружіе у австралійцевъ? Какія могли быть у людей каменнаго вѣка? Какъ человѣкъ могъ понять удобство употребленія остраго камня? Какъ научился оттачивать камни? Какіе камни были наиболѣе удобны для этого? Для чего и чѣмъ сталъ привязывать камни къ палкѣ? Какія орудія и оружіе получилъ? (Топоръ, молотокъ, долото, копье—камень на длинной палкѣ, на короткой—мечъ). Какое оружіе еще придумалъ? Изъ чего дѣлалъ пращу? (Петля изъ лыка или изъ плетеныхъ волоконъ растеній). Изъ чего сдѣлалъ лукъ и стрѣлы? Гдѣ находятъ орудія и оружіе каменнаго вѣка?

Чѣмъ отличаются орудія и оружіе папуасовъ отъ австралійскихъ? Какъ люди научились обтачивать и шлифовать камни и просверливать въ нихъ дыры? Чѣмъ удобны были такія орудія и оружіе? Гдѣ ихъ находятъ? Гдѣ ихъ находятъ въ Россіи? Какія рыболовныя снасти у австралійцевъ и папуасовъ? Какія могли быть у человѣка каменнаго вѣка? Почему знаютъ, что людямъ каменнаго вѣка было знакомо употребленіе огня? Какіе дикари еще и до сихъ поръ не умѣютъ добывать огня? Какъ добылъ огонь Робинзонъ? Какъ люди могли познакомиться съ огнемъ? Какія выгоды доставлялъ огонь? Какъ поддерживалъ огонь Робирзонъ? Какъ берегли люди огонь? Какъ могли научиться добывать его сами? (Бить кремнемъ о другой камень, искра могла зажечь сухую траву, тереть одинъ кусокъ дерева о другой). Какъ добылъ огонь Пятница? Какъ добываютъ его австралійцы и папуасы? Отчего, и умѣя добывать огонь, хронятъ его? (Для чего переносятъ горящія головни австралійки?)

Чѣмъ питался Робинзонъ, когда у него не было огня? Чѣмъ должны были питаться люди, когда не знали огня? Какъ стали примѣнять огонь для приготовленія пищи? Какъ жарили? Какъ пекли? Какъ жарили кенгуру австралійцы? Какъ приготовляютъ

и пекутъ лепешки? Отчего раньше выучились жарить и печь, а потомъ варить? Припомнить происшествіе съ Пятницей при варкѣ супа. Въ чемъ варили? (Выкапывали яму въ глинистой почвѣ, наполняли ее водой, опускали въ воду раскаленные камни, когда вода нагрѣвалась, опускали мясо). Что служило первой посудой? Въ чемъ держали воду? Какъ научились приготовлять плетеную посуду? (Сначала плетеные мѣшки, какъ у австралійцевъ). Какъ стали дѣлать глиняную посуду? Почему знаютъ, какъ получили первую глиняную посуду? Какую посуду дѣлаютъ гончары у папуасовъ? Какъ научились украшать посуду?

Какую одежду сдѣлалъ себѣ Робинзонъ, когда его старая износилась? Какую одежду дѣлаютъ австралійцы? Какую одежду могли дѣлать люди каменнаго вѣка? Въ какихъ мѣстахъ приходилось имъ дѣлать одежду изъ звѣриныхъ шкуръ? Чѣмъ сшивали ее? Какія новыя орудія завелись для этой работы? (Скребки для очистки кожи, иглы). Почему знаютъ это? Какую одежду научилъ дѣлать Робинзона Пятница? Какая одежда у папуасовъ? Какъ человѣкъ научился устраивать самъ защиту отъ непогоды? (Выкапывалъ ямы, дѣлалъ шалаши, шалаши обмазанные глиной, четыреугольные съ крышей). Какъ устраивали жилища надъ водой? У какихъ дикарей и теперь есть такія жилища? Гдѣ находятъ остатки свайныхъ построекъ? Что находятъ вмѣстѣ съ ними? Когда устраивались такія жилища,—въ вѣкъ грубообтесаннаго камня или шлифованнаго? На что указываютъ находки пшеницы и проса? Куски ткани? У кого изъ дикарей европейцы нашли образъ жизни, похожій на жизнь въ вѣкѣ грубообтесаннаго камня, у кого—на жизнь въ вѣкѣ шлифованнаго камня? Какъ занимаются земледѣліемъ папуасы? Какія ткани умѣютъ дѣлать? Какой матеріалъ потомъ люди стали употреблять на постройки? (Камень, кирпичъ, дерево).

Какъ хотѣлъ сдѣлать лодку Робинзонъ? Какъ помогъ ему Пятница? На чемъ перевозили они вещи съ корабля? Какія лодки у австралійцевъ? Какія у папуасовъ? Такъ должно было начаться и первое плаваніе—бревно, выдолбленное бревно, лодка изъ коры, плотъ, а потомъ лодки изъ досокъ, связанныхъ лыкомъ и просмоленныхъ въ пазахъ.

Въ чемъ Пятница превосходилъ Робинзона? (Въ силѣ, ловкости, зоркости). Какой ловкостью, силой, зоркостью обладаютъ австралійцы и папуасы? Въ чемъ они превосходятъ европейскихъ охотниковъ? Такъ какъ люди въ древнія времена кормились только охотой на звѣря, птицу и рыбу, то значитъ, и они должны были обладать такими же качествами.

Отчего Робинзону хотѣлось приручить и выучить говорить попугая? (Изъ желанія услышать хоть подражаніе человѣческой рѣчи, человѣку очень тяжело жить безъ общества себѣ подобныхъ). Въ чемъ проявляютъ австралійцы стремленіе къ общественности? (Охоты обществомъ, прогоняютъ общими силами чужихъ съ мѣстъ, которыя считаютъ своими. Такъ и въ древніе времена люди стали соединяться въ общества для разныхъ дѣлъ, которыя общими силами было легче вести—охота, защита отъ непріятеля, нападенія на непріятеля и т. д.

Что помогло Робинзону справиться со всѣми затрудненіями и устроить сносно свою жизнь? (Умъ, наблюдательность, упорный, постоянный трудъ, настойчивость въ трудѣ). Въ чемъ проявлялъ умъ, наблюдательность, настойчивость въ трудѣ? Какія работы приходилось ему дѣлать? Есть ли у австралійцевъ и папуасовъ умъ, въ чемъ они проявляютъ его? (Рыболовныя снасти, оружіе для охоты, сноровки охоты, отыскиваніе ульевъ). Въ чемъ проявляютъ наблюдательность? (Отыскиваніе воды, отыскиваніе съѣдобныхъ плодовъ и кореньевъ, отыскиваніе мѣстъ, гдѣ водятся звѣри). Въ чемъ проявляютъ способность трудиться и настойчивость въ трудѣ? (Многодневное преслѣдованіе звѣря, выкапываніе кореньевъ женщинами, размельченіе зеренъ между камнями, полевыя работы папуасскихъ женщинъ, приготовленіе ѣды, постоянная ходьба, поиски пищи и тасканье съ собой всего имущества; у австралійцевъ какъ мужская работа, такъ и женская требуютъ массы упорнаго, настойчиваго труда). Отчего папуасамъ приходится меньше трудиться, чѣмъ австралійцамъ? (Плодороднѣе страна).

Есть ли у австралійцевъ и у папуасовъ стремленіе улучшать и украшать свою жизнь? (Устройство хижинъ, разрисовка собственнаго тѣла, украшенія. Украшеніе каменнаго и деревяннаго оружія у папуасовъ, украшеніе посуды).

Почему Робинзону хотѣлось посѣять кукурузу около своего жилища? Какъ онъ это сдѣлалъ? Что заставляло людей дѣлать запасы пищи? Кто больше заботился о запасахъ? (Женщина, ради дѣтей). Какія наблюденія навели человѣка на мысль сѣять? Кто помогъ ему сдѣлать первый посѣвъ? (Женщина). Какъ и какія растенія стали разводить? Какое первое орудіе было для разрыхленія земли? Что разводятъ у себя на поляхъ папуасы? Кто и чѣмъ вскапываетъ землю? Какъ перешли къ другимъ орудіямъ? (Замѣтить, у негровъ и теперь женщины вскапываютъ землю матыкой). Какъ постепенно перешли къ плугу и сохѣ? Отчего, принявшись за земледѣліе, должны были оставить бродячій об-

разъ жизни? (Нельзя бросать поля). Какъ приручилъ человѣкъ животныхъ? (Сначала держалъ только для забавы, потомъ увидѣлъ, что они могутъ быль полезны). Какое животное приручили первымъ? Какое домашнее животное у австралійцевъ? Какъ они относятся къ собакѣ? Какихъ животныхъ приручили послѣ собаки? Съ какимъ животнымъ любятъ забавляться дѣти папуасовъ? Какихъ животныхъ приручилъ Робинзонъ? Какъ и для чего это сдѣлалъ? Какихъ еще полезныхъ животныхъ приручилъ человѣкъ? Какую пользу приносили человѣку домашнія животныя? Что заставило его перемѣнить бродячій образъ жизни на кочевой? Почему земледѣльцы не могутъ заводить большихъ стадъ?

Чѣмъ отличается бродячій образъ жизни, кочевой, осѣдлый?

О какихъ бродячихъ народахъ читали? Какіе бродячіе народы есть у насъ въ Россіи? Какая разница между вогулами и австралійцами? Какъ измѣнился бродячій образъ жизни вогулъ отъ сосѣдства съ русскими? (Стали строить избы, покупать припасы. Такъ же измѣнился образъ жизни австралійцевъ съ тѣхъ поръ, какъ въ Австралію переселились европейцы). Какихъ кочевыхъ народовъ знаете? Чѣмъ объясняется разница въ образѣ жизни самоѣдовъ и киргизовъ? Какой образъ жизни у русскихъ?

Чтенія по русской исторіи.

Чтеніе учащаго. **Лѣсной поселокъ. Похороны.**

Свѣтовыя картины: 1. Славянскій поселокъ. Съ карт. Максимова. 2. Праздникъ Купалы. 3. Похороны знатнаго русса. 4. Курганъ. 5. Славяне, скрывающіеся въ камышахъ. 6. Славянскій воинъ.

[1-я картина. Въ какомъ мѣстѣ устроенъ поселокъ? (Чѣмъ окруженъ дворъ? Сколько домиковъ видите? Изъ чего сдѣланы они? На что смотритъ старикъ? Какое животное около него? Что показываетъ взрослый охотникъ? Что тащитъ подростокъ? Какъ одѣты и обуты охотники и старикъ? (10-я стр.). На что указываетъ наружность взрослаго охотника?]

Конспектъ. Мѣстоположеніе. (Отчего выбирали высокій берегъ рѣки?) Какъ былъ устроенъ дворъ и домъ. Изъ кого состояла семья. Какъ праздновали каляду. Какъ провожали зиму. Какъ закликали и какъ встрѣчали весну. Какъ ограждали себя отъ порчи и болѣзней. Обращеніе къ покойникамъ за заступничествомъ. Первый выгонъ скота. Какому богу при этомъ особенно молился хозяинъ. Когда переселилась семья на это мѣсто. (Какъ

отдѣляются члены семьи)? Какъ расчищали пашню. (Гдѣ теперь ведется подсѣчное хозяйство?) Какъ пахали и сѣяли. Заклинаніе дождя. Гроза. (Перунъ—богъ грома и дождя). Игра въ „Кострубоньку". Какъ закликали цвѣтъ на поля и луга. Обращеніе къ покойникамъ. Какъ провожали весну. Игра въ колосокъ. Рыбная ловля. Чѣмъ ловили рыбу. (У какого народа европейцы застали удочки съ костью?) Охота, оружіе, какъ ловили звѣрей и птицъ. (У какого народа европейцы застали каменное оружіе?) Для чего были кремень и огниво за поясомъ. Звѣри и птицы въ лѣсу. Какъ подготовлялись къ осенней охотѣ. Для чего дѣлали мѣтки на деревьяхъ съ бортями. (Какое было пчеловодство?) Какъ справляли праздникъ Купалы. (2-я). Умыканіе невѣстъ. Страда. Чествованіе послѣдняго снопа. Какъ молотили и мололи хлѣбъ. (Обратить вниманіе—жерновъ подъ руками хозяйки. Кто и теперь еще размельчаетъ зерна между камнями?). Какъ проводили осень. Что давала охота. На что шли медъ и воскъ.

Похороны. Болѣзнь стараго хозяина. (Постель изъ шкуръ. У кого теперь такія постели?) Вѣра въ злыхъ духовъ—кумаху и трясовицу. Смерть старика. Горе семьи. Зачѣмъ закрывали глаза покойнику. Кто и какъ обряжалъ покойника. Куда положили его. Кто и гдѣ приготовлялъ костеръ. Какъ выносили изъ избы. Что положили съ покойникомъ на костеръ. Какъ зажигали костеръ. Что сдѣлали съ костями и пепломъ. Какъ насыпали курганъ и справляли тризну. Для чего обложили курганъ валунами. Для чего плясали и пѣли. Вѣрованіе въ загробную жизнь и помощь умершихъ (3-я. Похороны знатныхъ и богатыхъ отличались большей пышностью. Сжигали покойниковъ на ладьяхъ или на саняхъ, которыя должны были служить имъ для дальнѣйшаго путешествія. Если покойный былъ воинъ, то вмѣстѣ съ нимъ сжигали его коня. Иногда жены желали тоже быть сожженными съ мужьями). Не всегда покойниковъ сжигали--иногда зарывали въ землю и вмѣстѣ съ ними зарывали ихъ пожитки, утварь и оружіе. Надъ могилой насыпали курганъ (4-я. Многіе курганы остались и до сихъ поръ. Многіе изъ нихъ разрыты, и въ нихъ найдены утварь и оружіе того времени).

Что узнали изъ этого разсказа о жизни славянъ. [Для чего огораживали дворъ тыномъ и валомъ (стр. 10). Что устраивали въ хижинахъ на случай опасности. Гдѣ скрывались отъ враговъ, если нельзя было защищаться отъ нихъ въ городищѣ (5-я). Отчего не могли противустоять сильному врагу. Оружіе славянъ (6-я. Одежда воина—полотняные штаны, кожаные сапоги; на

голое тѣло, чтобы не мѣшала рубашка, накинутъ кусокъ ткани, застегнутый на запону. Въ рукахъ сѣкира-топоръ, за поясомъ ножъ и мечъ. Употреблялся еще лукъ, изъ котораго пускали отравленныя стрѣлы). Величина городищъ. Разсказать: Тѣ роды, которые жили близко другъ къ другу, составляли племя. Назвать главныя славянскія племена и показать на картѣ, гдѣ они жили. Роды одного племени защищали другъ друга, держали въ большомъ городищѣ воиновъ, искали тамъ защиты; если нападалъ сильный врагъ. Старшіе въ родѣ, а иногда и выборные сходились въ городъ, чтобы на сходкѣ (вѣче) рѣшать общія дѣла. Такіе большіе городища назывались городами. Назвать и показать на картѣ главные города: Новгородъ, Кіевъ.

Для чего сходились вмѣстѣ ближайшіе сосѣди маленькихъ поселковъ. (Праздники, похороны). Устройство дома — печи, окна (отчего заставляли окна досками?) мебель (на что положили покойника?) постели, одежда, одежда дѣтей и женщинъ, украшенія. Работа мужчинъ. Что получали отъ земледѣлія, скотоводства, куда прятали запасы. Что давала рыбная ловля, охота, пчеловодство. Кому и гдѣ продавали запасы шкуръ, воска и меда. Въ чемъ состояла работа женщинъ.

Отчего славяне такъ часто обращались за помощью къ богамъ и предкамъ. (Стр. 12, 13, 14). Высшія божества у славянъ. Боги солнца и грома. Чего могли ждать отъ нихъ. Какое представленіе было у славянъ о борьбѣ злыхъ силъ—холода, тьмы съ солнцемъ и громомъ. Духи въ лѣсахъ, въ водѣ. Какое представленіе было о загробной жизни и помощи умершихъ. Поминальные дни. Призываніе щура и домового. Какъ умилостивляли боговъ. Гдѣ ставили идоловъ. (1-я. Показать тынъ и идоловъ). Остатки языческихъ обрядовъ въ народныхъ обычаяхъ. (Примѣч. на стр. 17)].

Предложить самимъ отыскать остатки старины въ играхъ и пѣсняхъ.

Чтеніе учащаго. **Варяжскіе князья. Пѣснь о вѣщемъ Олегѣ.**

Свѣтовыя картины: 1. Варяги-воины. 2. Варяги въ лодкахъ. 3. Смерть Аскольда и Дира. 4. Олегъ у воротъ Цареграда. 5. Варяги. (Снимокъ съ картины В. М. Васнецова, есть въ серіи картинъ С. А. Князькова). 6. Встрѣча Олега съ кудесникомъ. 7. Смерть Олега. 8. Тризна [1]).

[1]) Какъ въ этомъ, такъ и въ слѣдующихъ чтеніяхъ картины, для которыхъ не указанъ образецъ, по образцамъ В. А. Беренштамъ. См. 1 ч.

Конспектъ. Родина варяговъ. Характеръ страны. Что заставляло младшихъ сыновей собирать дружины и отправляться за море. Вооруженіе воиновъ. (1-я. Первый воинъ въ кольчугѣ—рубашка изъ желѣзныхъ колецъ—и кольчужныхъ штанахъ, второй въ бронѣ досчатой—къ кольчугѣ прибавлены на груди желѣзныя полосы. У перваго остроконечный шлемъ, у второго шлемъ тоже остроконечный, но нѣсколько другой формы. Къ шлему иногда прибавлялось забрало, покрывавшее верхнюю половину лица. У перваго остроконечный желѣзный щитъ, у второго щитъ четырехугольный выгнутый. Въ правой рукѣ у перваго сѣкира, у второго боевое копье, у обоихъ съ лѣвой стороны мечи). Какъ отправлялись въ путь (2-я). Опасности на морѣ. Торговля и разбойничьи набѣги. Какъ образовались норманскія княжества. Какъ относились къ норманнамъ жители Зап. Европы. Когда начались путешествія норманновъ въ Царьградъ. Какимъ путемъ шли въ Царьградъ. (Какъ ихъ называли славяне?). Какъ образовались княжества варяжскихъ конунговъ. Княжества Олега (X в.). Завоеваніе другихъ городовъ (3-я). Завоеваніе земель, лежащихъ въ стороны отъ Днѣпра. Какую дань собиралъ Олегъ съ завоеванныхъ земель. Походъ въ Царьградъ. Что заставило грековъ просить мира. Условія мира (дань, торговый договоръ). Что сдѣлалъ Олегъ въ знакъ побѣды (4-я).

Разсказать преданіе объ образованіи русскаго государства, записанное въ лѣтописи (5-я). Сказать, что называется преданіемъ. Выяснить, что это преданіе было записано лѣтописцемъ спустя 2 вѣка послѣ событія, что за это время память о томъ, какъ произошло это событіе, могла утратиться, подробности могли перепутаться, но несомнѣнно, что славянамъ нужна была защита отъ внутреннихъ раздоровъ и отъ внѣшнихъ враговъ и что такую защиту они нашли у варяжскихъ конунговъ.

Пѣснь о вѣщемъ Олегѣ. Объяснить слова: Вѣщій—мудрый, предвидящій будущее. Кудесникъ—„Славяне вѣрили въ предзнаменованія,—думали, что боги разными примѣтами даютъ людямъ возможность узнавать будущее (особенно тѣмъ, кого они любятъ). Тѣ люди, которые умѣли узнавать знаменія и гадать, назывались волхвами, кудесниками, вѣдунами, знахарями и пр. По вѣрованіямъ славянъ, они даже могли отвратить бѣду или накликать ее“. Кудесники жили отшельниками, занимались только молитвой и гаданіями. Хозары—сосѣди славянъ съ юго-востока.

Бесѣда. Когда произошла встрѣча Олега съ кудесникомъ? (6-я. Обратить вниманіе на одежду князя и кудесника). Почему у князя могло явиться желаніе узнать будущее именно въ это

время? Что предсказалъ ему кудесникъ? Какъ отнесся князь къ предсказанію кудесника? Какъ прощался съ конемъ? Что вызвало въ немъ воспоминаніе о конѣ? Какъ произошла смерть Олега? Какъ справляли по немъ тризну?

Въ этомъ произведеніи поэтъ передалъ народное преданіе о смерти Олега. Какъ изображаетъ авторъ кудесника? Какую жизнь онъ велъ? Какъ Олегъ называетъ кудесника? Отчего кудесниковъ считали любимцами боговъ? Отчего авторъ называетъ кудесника вдохновеннымъ? Что отвѣчалъ кудесникъ на слова князя: „Скажи мнѣ всю правду, не бойся меня“? Какими словами авторъ раньше указывалъ на независимость кудесника отъ земныхъ владыкъ? (Покорный Перуну старикъ одному). Почему кудеснику не нуженъ былъ княжескій даръ? Что онъ говорилъ о предсказаніяхъ—языкѣ кудесниковъ? Какое отношеніе народа къ предсказаніямъ кудесниковъ показываетъ это преданіе? Такъ ли увѣрилъ Олегъ кудеснику, какъ вѣрилъ народъ—отчего онъ усмѣхнулся? Рѣшился ли онъ пренебречь предсказаніемъ кудесника?

Какимъ изображается Олегъ—какъ намѣревался онъ наказать хозаръ за ихъ буйный набѣгъ? Правъ ли онъ былъ, когда говорилъ, что враги будутъ радоваться его смерти? Что гово-рилъ кудесникъ объ его славѣ? Какъ относился Олегъ къ своему коню? Отчего такъ дорогъ былъ ему конь? Какъ Олегъ относился къ дружинѣ—какъ называлъ отроковъ—младшихъ дружинниковъ? Какъ пировалъ съ дружиной? О чемъ вспоминали они на пиру? Отчего дружинники на обоихъ пирахъ вспоминаютъ о битвахъ? (Въ чемъ состояло главное дѣло князя и дружины?)

Что въ этомъ произведеніи указываетъ на сношенія съ греками?

Чтеніе учащаго. **Русскіе въ Царьградѣ. Полюдье.**

Свѣтовая картина I.—Полюдье. Снимокъ съ картины, изд. Думнова.

Конспектъ. Сборы къ отплытію въ Кіевѣ. Ожиданіе княжескихъ товаровъ, привезенныхъ съ полюдья. Плѣнники—греки. Уговоръ объ обмѣнѣ невольниковъ съ греками. (Въ тѣ времена плѣнники дѣлались рабами). Отъѣздъ. Пороги. Какъ переправлялись черезъ Неясытецкій порогъ. Кто разгружалъ и тащилъ лодки волокомъ. Какая опасность ожидала ихъ ниже пороговъ. Чѣмъ кончилась встрѣча съ печенѣгами. Остановка на островѣ. Вторая остановка при устьяхъ Дуная. Встрѣча съ херсонскими греками. (Замѣтить, какъ хотѣли расправиться съ ними, отчего

не тронули). Что видѣли, подъѣзжая къ Царьграду. Оживленіе на пристани. Откуда пріѣзжали купцы въ Царьградъ. Почему русскіе считались желанными гостями. Какъ встрѣчали ихъ греческіе чиновники. Обмѣнъ плѣнными. Разгруженіе судовъ. Право русскихъ купцовъ на даровые припасы и баню. Какъ была стѣснена ихъ свобода. Какіе товары брали у грековъ, какіе давали въ обмѣнъ. Столкновеніе съ греками. Убійство. Судъ. Казнь. Когда отправились на родину. Что получили отъ грековъ при отплытіи. Отчего греки съ нетерпѣніемъ ожидали ихъ отъѣзда. Какую пользу принесъ русскимъ торговый договоръ Олега?

Полюдье. Откуда князь получалъ товары, которые отправлялъ въ Царьградъ. Какія деньги были тогда у русскихъ. Чѣмъ платилъ князь за службу дружинникамъ и воеводамъ. Какія обязанности были у воеводъ. Что отдалъ князь Игорь храброму воеводѣ Свенѣльду. Когда и по какимъ дорогамъ отправился князь Игорь за данью. Отчего жители поселка покорно встрѣчали князя. Какъ принимали дань [1-я к. Передній планъ картины.—Кто стоитъ съ правой стороны? (Смерды—поселяне, люди изъ этого поселка, сдающіе дань, а также привезшіе дань изъ сосѣднихъ поселковъ). Какъ одѣты и какъ обуты смерды? Кто накладываетъ мѣха на возъ? (Тіунъ—рабъ князя, которому поручено принимать дань). Чѣмъ отличается его одежда отъ одежды смердовъ? Почему вы отличаете дружинниковъ? Чѣмъ заняты дружинники? Какая дань видна на картинѣ? Что въ кадкахъ? Отчего въ возъ впрягаютъ двухъ лошадей? отчего гуськомъ? (Дороги въ лѣсу узки). Первый ли это возъ? Чьи лошади на дворѣ? Кто сидитъ на заднемъ планѣ картины? Какъ устроено сидѣнье для князя. Одежда князя (стр. 14). Замѣтить—сапоги дѣлали у богатыхъ и знатныхъ изъ сафьяна. Кто стоитъ по лѣвую сторону князя? Какія обязанности исполнялъ меченоша? Кто стоитъ сзади князя? Какія обязанности вирника? Покажите истца и отвѣтчика. Разсказать первое дѣло. Отчего свидѣтельство послуховъ повело къ оправданію обвиняемаго?]. Гдѣ судилъ князь Игорь въ поселкѣ, въ который пріѣхалъ. (Судъ производился и на дворѣ, и въ домѣ). Сколько времени жили въ поселкѣ. Что должны были доставлять жители поселка во время пребыванія князя. Когда отправились въ обратный путь въ Кіевъ? Чѣмъ недовольны были воины. Какъ убѣдили Игоря сдѣлать набѣгъ на Искоростень. Чѣмъ кончился этотъ набѣгъ.

Чтеніе учащаго. **Галя.**

Свѣтовыя картины: 1. Рославъ въ гридницѣ съ витязями. 2. Рославъ въ свѣтлицѣ Гали. 3. Галя пускаетъ стрѣлу. (Чтобы

на картинѣ былъ виденъ гусляръ). 4. Княжескій теремъ. 5. Встрѣча Гали и Аннушки. 6. Галя и Аннушка въ землянкѣ. 7. Галя и Аннушка на озерѣ. 8. Кудесникъ у постели Гали. 9. Приготовленіе къ охотѣ. 10. Рославъ щадитъ жизнь дочери. (Желательно, чтобы обстановка на картинахъ соотвѣтствовала тексту).

Конспектъ. Гдѣ былъ теремъ князя Рослава. Окрестности. Тынъ около терема. Пиръ по поводу побѣды надъ печенѣгами. Убранство гридницы: украшенія на стѣнахъ, мебель, посуда въ поставцѣ. (Откуда шкуры? рога? ковры? латы?) Убранство стола. Круговая чаша (1-я). Напитки и кушанья. Посуда. Чѣмъ утирали губы. Чѣмъ хвалились витязи, чѣмъ Рославъ. Свѣтелка. Убранство ея: прялка, постели мамки и Гали (2-я). Отношенія между отцомъ и дочерью. Освѣщеніе гридни. Наружность и нарядъ Гали. (Женская одежда мало отличалась отъ мужской (см. одежда князя въ предыдущемъ чтеніи), только бѣлая исподь расшивалась золотомъ, жемчугомъ, драгоцѣнными камнями. Украшеній носили много: серьги, ожерелья—монисто, опястья—родъ браслетовъ изъ обручей, перстни). Гуслярь. Пѣсня и пляска Гали. Стрѣльба. (3-я. Замѣтить, какъ украшенъ лукъ). Восхищеніе витязей.

Наружный видъ терема: крыша, крыльцо, окна, верхній этажъ, галлерея, узенькая лѣстница съ галлереи. Украшенія. Другія строенія. Дворъ (4-я. Жилища тогда строились по большей части изъ дерева и складывались изъ бревенчатыхъ срубовъ. Если въ срубѣ устраивали печь или очагъ, то называли ее истопкой-избой. Нѣсколько клѣтей, соединенныхъ между собою, составляли хоромы. Богатыя жилища отличались отъ бѣдныхъ количествомъ клѣтей и величиною хоромъ, состоявшихъ изъ трехъ главныхъ частей: зимняго жилья—избы, лѣтняго—клѣти (безъ печи) и находившагося между ними свѣтлаго покоя, сѣней или сѣнницы, служившаго для пріема гостей. Эти части были во второмъ ярусѣ; подъ ними подклѣти—складочныя мѣста для разныхъ хозяйственныхъ принадлежностей, погреба, медуши и т. д. Къ сѣнямъ пристраивалось крыльцо, состоявшее изъ лѣстницы и верхней площадки, которая утверждена была на столбахъ, а сверху прикрыта кровлей. Надъ сѣнями надстраивалась еще свѣтлая горница—теремъ или повалуша. Крыши были тесовыя или гонтовыя—изъ мелкихъ дощечекъ въ видѣ чешуи, а у болѣе бѣдныхъ—соломенныя. Дворъ кругомъ хоромъ обносился тыномъ или плетнемъ. По концамъ двора располагались службы для челяди (холоповъ), баня, конюшня, хлѣвы и проч. Каменныя зданія считались тогда на Руси большой рѣд-

костью. Терема княжескіе отличались рѣзными затѣйливыми украшеніями, раскрашивались внутри и снаружи разноцвѣтными красками, особенно пестрѣли ими украшенія вокругъ оконъ. Жилища крестьянъ на сѣверѣ тоже складывались изъ бревенчатыхъ срубовъ, на югѣ строились мазанки. (В. Д. Сиповскій).

Галя на дворѣ. Одежда ея. Прогулка. (Замѣтить—какихъ звѣрей боялась). Встрѣча съ Аннушкой (5-я). Въ землянкѣ (6-я). Какъ приняли Галю, что узнала она о своихъ хозяевахъ. (Замѣтить—полянинъ, жилъ въ Греціи). Какъ проводили ее домой. Забавы Гали. Приказаніе рабынямъ, приказаніе конюху. (Рабъ—хозаринъ, какъ сдѣлался рабомъ?) Поѣздка къ Аннушкѣ. Какое впечатлѣніе произвелъ разсказъ Аннушки о Богѣ и отношеніе ея къ языческимъ богамъ.

Черезъ 4 года. Встрѣча на озерѣ (7-я). Праздникъ Авсень (праздникъ въ честь солнца). Какъ сдѣлалась Галя христіанкой. Признаніе. Гнѣвъ отца. Лѣченіе мамки. Лѣченіе кудесника (8-я). Доносъ мамки. Галя предупреждаетъ своихъ друзей. (Замѣтить—какъ готова была убить мамку,—отношеніе къ слугамъ, языческая месть). Галя спасаетъ Аннушку съ отцомъ. Гнѣвъ князя. Совѣтъ съ дружиной. Рѣшеніе казнить Галю. Заступничество мамки. Просьба Гали. Мамка у Андрея съ Аннушкой. Рѣшеніе Аннушки раздѣлить участь Гали. Прощаніе съ отцомъ. Приготовленіе къ охотѣ (9-я). Князь и Галя на мѣстѣ казни. Провожатые. Молитва князя Перуну. (Замѣтить—дерево, посвященное Перуну, для чего костеръ, отъ какого позора и безчестія просилъ очистить семью его, почему просилъ о мести врагамъ). Обращеніе къ дочери. Стойкость ея. Появленіе мамки и Аннушки. Рѣчь ея. Помилованіе (10-я). Память о княжнѣ. (Замѣтить—надъ княжной крестъ, надъ княземъ курганъ).

Бесѣда. Что узнали о жизни славянъ изъ этого разсказа: Какъ жилъ князь—опишите усадьбу, теремъ снаружи, гридницу, свѣтлицу, напитки, кушанья, посуду. Слуги князя, откуда набирали рабовъ, что знаете про хозаръ?

Занятія князя: Война—съ кѣмъ воевалъ, что знаете про печенѣговъ (11-я), ненависть къ нимъ (чаша изъ черепа). Охота—откуда видно, что князь много охотился? Какіе звѣри водились въ лѣсахъ? Кто помогалъ князю на войнѣ и на охотѣ? Почему витязи назывались дружиной? (Пиръ, совѣтъ относительно казни Гали). Зачѣмъ былъ гусляръ на пиру?

Какъ проводила время Галя? (Прялка, забавы). Чѣмъ объясняются ея мужскія привычки, верховая ѣзда, стрѣльба изъ лука.

(Не было матери). Что было вокругъ терема—чѣмъ занималось населеніе?

Религія: О какомъ праздникѣ упоминается въ разсказѣ? Какіе еще знаете языческіе праздники? Какъ и передъ чѣмъ молился Рославъ Перуну? Кто и когда приносилъ жертвы у славянъ? Какъ лѣчили Галю мамка и кудесникъ? Что знаете о кудесникахъ? Зачѣмъ былъ приготовленъ костеръ на мѣстѣ казни? Какъ погребали умершихъ? Всегда ли сжигали? Что было на могилѣ князя? Какъ тверда была вѣра язычниковъ: Отчего прятались Андрей съ дочерью? Отчего Рославъ рѣшилъ убить дочь? Какъ тверды въ вѣрѣ были христіане (Андрей, Аннушка, Галя)?

Какъ распространялась христіанская вѣра: Кто сдѣлалъ Галю христіанкой, какъ отецъ Аннушки сдѣлался христіаниномъ? Что знаете о сношеніяхъ съ греками? Что въ домѣ князя было куплено у грековъ?

Чтеніе учащаго. Княгиня Ольга въ Царьградѣ.

Свѣтовыя картины: 1. Храмъ Св. Софіи въ Царьградѣ—наружный видъ. 2. Тоже—внутренній видъ. (Отд. „Византійское искусство", маст В. А. Беренштамъ).

Почему княгиня Ольга захотѣла отправиться въ Царьградъ. Какъ получила приглашеніе. Путешествіе. На пристани въ Царьградѣ. Какъ повели княгиню во дворецъ. Что видѣли русскіе на улицахъ Царьграда. Куда помѣстили княгиню. Пріемъ императора въ Магнаврѣ. Церемоніи при входѣ къ залъ. Описаніе трона. Какъ былъ одѣтъ императоръ. Какъ происходилъ пріемъ. Что было по окончаніи рѣчей. Пріемъ у императрицы въ залѣ Юстиніана. Пріемъ въ семейномъ кругу императора. Чѣмъ особенно интересовался императоръ. Пѣніе, музыка и представленіе. Дессертъ и подарки въ залѣ Аристерій. Какъ проводила время княгиня Ольга въ Царьградѣ. Посѣщеніе храма Св. Софіи (1-я и 2-я). Впечатлѣніе отъ него. Отъѣздъ.

Чтеніе учащаго. Илья Муромецъ. Былина.

Свѣтовыя картины: 1. Богатыри. (Съ картины В. М. Васнецова). 2. Илья и калики. 3. Илья и соловей разбойникъ. 4. Илья везетъ Соловья разбойника. 5. Илья у князя Владиміра. 6. Илья у заставы богатырской. 7. Пиръ у Владиміра Святого.

Введеніе. Былинами называются пѣсни о быломъ. Передавались эти пѣсни по памяти, съ голоса. Каждый новый пѣвецъ вставлялъ новыя слова, разсказывалъ о событіяхъ, которыхъ самъ былъ свидѣтелемъ, современныхъ ему, а потому въ былинахъ одинъ и тотъ же богатырь борется съ врагами, которые приходили на Русь въ разныя времена, такъ напр., Илья Муромецъ,

богатырь князя Владиміра, борется съ татарами, которые пришли черезъ 2 вѣка послѣ князя Владиміра. Прибавлялось къ былинамъ и сказочное, но главное содержаніе былинъ правдивое, былое. Въ тѣ времена богатыри-силачи особенно цѣнились. Трудное было тогда время. Приходилось отбиваться отъ враговъ. Сначала нападали кочевники съ юга—печенѣги, половцы, а потомъ пришли татары. Да и дома было много тяжелаго труда. Лѣсныя трущобы тянулись на сотни верстъ, полны онѣ были хищными звѣрями, ни проѣзда, ни прохода не было, надо было пути прокладывать. Поэтому силачи и удальцы въ почетѣ были, а объ особенно выдававшихся удалыхъ добрыхъ молодцахъ, богатыряхъ могучихъ, сложились пѣсни. (1-я карт.) (В. Д. Сиповскій).

Конспектъ. 1. Илья безъ ногъ. Приходъ нищихъ. Дарованіе ему силы и завѣтъ нищихъ (2-я. Замѣтить, откуда сила и для чего). Какое оружіе дали. Первая работа. Какъ выростилъ жеребенка. (Сказочный элементъ). Завѣтъ отца. (Замѣтить—1) что завѣщалъ, 2) татаринъ, о которыхъ тогда и не слыхали). Прощаніе съ матерью. Выборъ дороги. Какъ расчищалъ дорогу. (Замѣтить, почему объ этомъ говорится въ былинѣ—какое важное дѣло для для того времени было устраивать дороги). Какъ избавилъ Черниговъ отъ 3 царевичей. (Замѣтить отношеніе къ побѣжденнымъ—не хочетъ понапрасну кровь пролить). Какъ поступилъ со Збутомъ. Борисъ Королевичъ. Великодушіе Ильи. (Замѣтить—завтракъ Ильи-кашица). Какъ побѣдилъ Соловья разбойника (3-я). Неподкупность Ильи (4-я). Пиръ у князя Владиміра. Пріемъ Ильи. Свистъ Соловья разбойника. Почетъ на пиру Ильѣ (5-я). Досада Алеши Поповича. Какъ укротилъ Алешу. (Замѣтить—незлобивость Ильи). Служба родной землѣ (6-я. Стоитъ Илья съ могучими богатырями на заставѣ богатырской, оберегаетъ отъ бѣды землю русскую). Какъ обидѣлъ Илью князь Владиміръ. Смѣлая рѣчь Ильи. Гнѣвъ князя. Безсиліе богатырей. Самовольное заточеніе. Нашествіе Калины. Совѣтъ слугъ князя, бояръ-богатырей. Князь вспоминаетъ объ Ильѣ. Дѣло княгини. Князь проситъ прощенія. Великодушіе Ильи. Радость народа. Молитва и рѣшеніе идти просить мира. Трусость другихъ богатырей. Илья у Калины. Исканіе богатырей. Илья бьется одинъ. Предупрежденіе коня (Сказочный элементъ). Несчастіе съ Ильей. Какъ отбился отъ татаръ. Пріемъ князя. Илья перечисляетъ свои дѣла. Смерть Ильи.

Бесѣда. Какъ Илья Муромецъ служилъ своей землѣ? Когда совершалъ онъ свои подвиги? Ради чего онъ ихъ совершалъ? Изъ чего видно, что онъ не искалъ корысти, выгоды, не искалъ

славы, а только пользы родной странѣ? Какимъ характеромъ отличался Илья? Изъ чего видно его великодушіе, незлобивость, отсутствіе зависти, хитрости?

Вліяніе христіанства: Какъ измѣнился князь Владиміръ послѣ принятія христіанства (7-я). Какой завѣтъ далъ отецъ Ильѣ? Что говоритъ пѣвецъ былины о томъ, отъ кого Илья получалъ силу и для чего? Кто помогалъ ему? На что была направлена забота лучшихъ людей того времени? Какое послѣднее дѣло Ильи?

Разсказъ учащаго. Въ монастырѣ.

Свѣтовыя картины. 1. Въ монастырѣ. (Снимокъ съ картины Кустодіева, изд. Думнова). 2. Лѣтописецъ. 3. Рукопись уставная. 4. Заставка. 5. Несторъ лѣтописецъ. (Сним. со статуи Антокольскаго).

Конспектъ. (1-я картина.—Разсматривая картину: Какое время дня изображено на картинѣ? Что видно на небѣ? Гдѣ происходитъ дѣйствіе? Какія постройки видны на дворѣ? Изъ чего сдѣлана церковь? Какой формы? На какія части расчленена каждая стѣна? Какая часть выдвинута? Какія окна? Какая крыша? Что надъ ней? Чѣмъ покрыта крыша и глава? Какія другія зданія? Изъ чего сдѣланы? Показать тынъ, башни, ворота. Для чего укрѣпляли монастырь? Куда направляются монахи? Чѣмъ призываютъ ихъ въ церковь? (Било—доска, замѣняющая колоколъ Показать на картинѣ). Кого сопровождаютъ послушники? Какая одежда на игуменѣ? Что у него въ рукахъ? Кто идетъ сзади игумена? Отчего у уставщика короткая мантія? (стр. 13). Кто и какой работой занимаются на дворѣ? Что видно на лѣвой сторонѣ картины?—Водоносъ, вратарь). Кѣмъ и по какому случаю былъ устроенъ монастырь. Кто и какъ его строилъ. Кто писалъ иконы. На какія средства существовалъ монастырь. Строгость устава. Отчего монахамъ трудно было исполнять уставъ. Кто сумѣлъ устроить жизнь въ монастырѣ по уставу. Когда и кѣмъ былъ выбранъ игуменъ, изображенный на картинѣ. Какъ онъ убѣждалъ монаховъ, какъ поддерживалъ слабыхъ, какъ наблюдалъ за ними. Кто помогалъ ему въ управленіи. Степени монаховъ. Какъ отличались они другъ отъ друга душевными настроеніями (стр. 17). Старецъ-лѣтописецъ. Что заставило его поступить въ монастырь. Гдѣ выучился грамотѣ. (Гдѣ въ то время устраивались школы? Какія книги переписывалъ инокъ? Откуда русскіе получили азбуку и переводы священныхъ книгъ на славянскій языкъ? При комъ были устроены первыя школы? Кого приготовляли въ нихъ? (Священниковъ, проповѣдниковъ). Отчего тогда переписывали книги? Чему училъ старецъ своего помощ-

ника. („Пергаментъ выдѣлывался изъ козьей или бараньей кожи. Ее освобождали отъ мяса и сала, полировали пемзой и рѣзали на куски. Каждый кусокъ перегибался пополамъ. Куски сшивали на сгибахъ, такимъ образомъ выходила книга. На пергаментѣ писали лебедиными, гусиными, вороньими перьями, оттачивая ихъ ножомъ“). Какъ работалъ помощникъ старца. (2-я и 3-я. Каждая буква вырисовывалась, не связываясь съ другой). Отчего книги цѣнились такъ дорого. Какъ писались начальныя буквы. Въ какихъ мѣстахъ и кто дѣлалъ заставки (4-я). Какъ заканчивали книгу. Какую работу дѣлалъ старецъ. Что писалъ самъ. (Что называютъ лѣтописью?) Какія событія записывалъ старецъ. Что присоединялъ къ видѣнному имъ самимъ. О чемъ говорилъ со скорбью. Какое значеніе имѣла его работа для потомства. (Этимъ кончить).

Добавить. Веденіе лѣтописей началось въ Кіево-Печерской лаврѣ. Кто былъ первый лѣтописецъ, неизвѣстно. По преданію это былъ Несторъ—монахъ Кіево-Печерской лавры, жившій въ 11-мъ вѣкѣ (5-я. Статуя эта сдѣлана изъ мрамора извѣстнымъ русскимъ скульпторомъ Маркомъ Матвѣевичемъ Антокольскимъ—род. въ 1842 г., ум. въ 1902 г.—Статуя находится въ музеѣ Имп. Ал. III въ С.-ПБургѣ). Изъ Кіево-Печерской лавры лѣтописное дѣло перешло и въ другіе монастыри. Когда умиралъ одинъ лѣтописецъ, его дѣло продолжалъ другой. Всѣ книги, которыя тогда были на Руси, писались монахами. Сначала только переписывались переводы священнаго писанія, житія святыхъ, греческія лѣтописи и сборники, а потомъ появились собственныя сочиненія, такъ въ XI в. было написано лѣтописцемъ Несторомъ житіе Св. Ѳеодосія Печерскаго. Въ XII в. начали описывать путешествія благочестивыхъ людей ко св. мѣстамъ: на Афонъ, въ Іерусалимъ. Такимъ образомъ, появились первыя русскія книги— не переводныя.

Замѣчанія къ чтеніямъ II отдѣла.

Замѣчанія къ чтеніямъ о животныхъ.

1. *Обитатели водъ* [1]). (Описаніе составл. по Н. Ѳ. Золотницкому и Брэму). Для этихъ чтеній необходимы наблюденія въ школь-

[1]) Руководства для устройства акваріумовъ указаны въ 1-й части. Изображенія животныхъ и растеній, о которыхъ говорится въ замѣчаніяхъ, учащій найдетъ въ пособіяхъ и книгахъ для чтенія, указываемыхъ мною.

номъ акваріумѣ. Кто не имѣетъ возможности устроить акваріумъ, можетъ пользоваться простыми банками для варенья.

Рѣчной ракъ. Рака можно держать въ широкой—вершковъ 9 въ діаметрѣ—низкой банкѣ, въ неглубокой водѣ (вода не должна быть выше 3 вершковъ). Дно банки выложить чистымъ пескомъ, положить на него кирпичъ съ выдолбленнымъ углубленіемъ или два-три небольшихъ камня и скрѣпить ихъ такъ, чтобы образовалась пещерка, въ которую ракъ могъ бы прятаться. Кормить рака можно сырымъ мясомъ, печенкой, рыбой, мотылемъ, морковью. Чтобы онъ могъ заготовлять себѣ известь, необходимую для образованія новаго панцыря, надо ему давать скорлупу, снятую съ другихъ раковъ, можно и съ вареныхъ, или раковины улитокъ. Воду освѣжать ежедневно какимъ нибудь воздуходувнымъ аппаратомъ, или осторожно отливать часть воды стаканомъ и такъ же осторожно доливать до прежняго уровня свѣжей воды, одинаковой температуры съ оставшейся въ банкѣ.

Посадить весной въ такую банку рака съ икринками. Изъ икринокъ рачки выходятъ въ концѣ мая, а если воду въ банкѣ держать не ниже 19°, то выходъ рачковъ ускоряется. Наблюдать, какъ выходятъ молодые рачки, какъ долго остаются прикрѣпленными къ ложнымъ ножкамъ матери (до первой линьки дней черезъ 10), какъ потомъ при малѣйшей опасности ищутъ убѣжища на тѣхъ же ножкахъ. Замѣтить на этихъ ножкахъ яичныя оболочки послѣ выхода рачковъ.

Въ классѣ разсмотрѣть живого рака. Замѣтить щитъ или панцырь, шипъ спереди, поперечную борозду между головой и грудью, узкій промежутокъ между щитомъ и боками, членики на нижней части головогруди, 5 паръ ногъ—1-ую пару съ большими клешнями, 2 пары съ маленькими клешнями, 2 пары съ коготками, членики брюшка, ложныя ножки и хвостовой плавникъ. Замѣтить—съ помощью какихъ ногъ ползаетъ ракъ (ходильныя ножки—всѣ 5 паръ), съ помощью какихъ ножекъ плаваетъ (плавательныя ножки—ложныя ножки имѣютъ форму стебельковъ съ двумя вѣточками, ракъ гребетъ ими, какъ веслами), какъ сгибается и разгибается брюшко, когда онъ отскакиваетъ назадъ. Опустить въ воду маленькую рыбку или земляного червя, наблюдать, какъ ракъ схватитъ и разорветъ добычу большими клешнями, какъ будетъ класть кусочки въ ротъ клешнями второй и третьей пары ногъ, какъ будетъ перетирать пищу челюстями. (Челюстей 6 паръ, разжевываетъ первая пара — верхнія челюсти съ крѣпкими зазубринками, имъ помогаютъ слѣдующія двѣ пары—нижнія челюсти, другія три пары поддер-

живаютъ пищу и передаютъ ее въ ротовое отверстіе). Замѣтить—глаза на стебелькахъ, могутъ поворачиваться, органы осязанія—пара короткихъ и пара длинныхъ усиковъ—ракъ двигаетъ ими вокругъ, ощупывая воду. Чтобы убѣдиться, что ракъ слышитъ, ударить по стѣнкѣ банки,—ракъ отскочитъ (органъ слуха на основномъ членикѣ короткаго усика).

Подержать рака долгое время безъ воды,—что съ нимъ будетъ. Напомнить, что раковъ переносятъ въ сыромъ мху, у рака жабры, онъ дышитъ только тѣмъ воздухомъ, который заключается въ водѣ. Чтобы доказать присутствіе воздуха въ водѣ, поставить стаканъ съ чистой холодной водой въ теплой комнатѣ, черезъ нѣкоторое время на стѣнкахъ стакана появятся пузырьки воздуха. (Холодная вода растворяетъ большее количество газа). При кипяченіи воды воздухъ выходитъ изъ нея пузырьками. Положить рака въ остывшую кипяченую воду,—что съ нимъ будетъ.

Пособія. Развитіе рака въ спирту 6 р.[1]). Сотр. шк. Ракъ. Энгл. Рѣчной ракъ и микроскопическіе рачки.

Посовѣтовать поймать лѣтомъ рака. Ракъ водится въ проточной водѣ, поймать его можно сачкомъ, въ который на приманку положить кусокъ испорченнаго мяса. Держать рака дома такъ же, какъ держали въ классѣ, наблюдать линьку. Линяетъ ракъ приблизительно въ серединѣ іюля. Сброшенный имъ панцырь сохранить. Когда новый панцырь окрѣпнетъ, отнести рака обратно въ рѣку.

Водяныя насѣкомыя. Жуковъ вертячекъ можно держать только въ большомъ акваріумѣ. Интереснѣе наблюдать ихъ на экскурсіи, когда они въ ясную погоду въ видѣ свѣтлыхъ точекъ зигзагами носятся по поверхности рѣки. Въ пасмурную погоду они прячутся подъ листьями водяныхъ растеній. Желательно было бы разсмотрѣть ноги этихъ жучковъ—двѣ заднія пары широкія и короткія, гребутъ ими, какъ веслами, переднія съ длинными лапками для схватыванія добычи,—но жучекъ такъ малъ, что видѣть это безъ увеличительнаго стекла трудно.

Ручейниковъ искать въ чистыхъ ручьяхъ и въ другой проточной водѣ съ песчанымъ дномъ. Держать дома въ неглубокой

---

[1]) Многія изъ указываемыхъ коллекцій могутъ приготовить и сами учащіе. Книги для коллекціонированія см. въ I ч. Можно указать еще: Никифоровъ, Е. Краткія свѣдѣнія по изготовленію нѣкоторыхъ препаратовъ по естествовѣдѣнію способомъ, доступнымъ учителямъ начальныхъ школъ. 20 к. Бабаковъ, В. и Воскобойниковъ, П. Школьные музеи. Практическая школьная энциклопедія. Подъ ред. Тулупова, Н. В. и Шестакова, П. М. Сыт. 3 р. 50 к.

банкѣ, въ мелкой водѣ, воду освѣжать, дно банки выложить пескомъ. Кормить ручейниковъ листьями ивы или перистолистника, вѣточки котораго можно посадить въ песокъ на днѣ банки съ ручейниками,—пустятъ корни и будутъ зимовать [1]).

Наблюдать, какъ передвигается личинка, какъ прячется въ свой чехликъ. Положить личинку на мелкое блюдечко съ водой и прижать тупымъ концомъ булавки или палочки заднюю часть чехлика, передвигать булавку къ переднему концу, пока не выйдетъ личинка совсѣмъ. Тогда опустить ее въ стакамъ съ водой, на дно котораго положить чистый песокъ, травинки, кусочки вѣточекъ, мелкіе камешки и раковинки. Все это должно спокойно лежать на днѣ, не плавая. Наблюдать, какъ личинка будетъ строить домикъ изъ этого матеріала. Опустить въ стаканъ съ водой вынутую изъ домика личинку, положить туда ея старый домикъ, сумѣетъ ли личинка войти въ домикъ. Наблюдать, какъ окукливается личинка; какъ задѣлываетъ своей слизью и песчинками отверстіе чехлика и остается въ ней неподвижной. Весной, можетъ быть, удастся увидѣть выходъ метлы изъ куколки,—нѣкоторыя личинки окукливаются въ іюлѣ и проводятъ зиму въ видѣ куколки, весной выходитъ метла. Посовѣтовать лѣтомъ наблюдать около воды, какъ метла проводитъ день, что дѣлаетъ въ сумерки.

Водяные клопы. Водомѣровъ наблюдать на экскурсіи, на рѣкѣ, когда скользятъ по водѣ и ловятъ насѣкомыхъ на ея поверхности. Они требуютъ большого простора, и потому въ акваріумѣ ихъ держать нельзя. Поймать нѣсколько водомѣровъ и разсмотрѣть въ лупу волоски на нижней части тѣла. Посадить одного изъ нихъ въ банку, на дно которой положить мохъ,—воды водомѣръ не любитъ. Если погрузить его совсѣмъ въ воду, онъ умираетъ, на землѣ онъ прячется во мху и подъ камнями. Опустить въ банку нѣсколько мелкихъ насѣкомыхъ, наблюдать, какъ водомѣръ хватаетъ добычу.

Гладыша и скорпіона можно держать въ банкахъ, искать ихъ въ стоячей водѣ. Дно банки выложить пескомъ и иломъ, и засадить водяными растеніями. Кормить этихъ клоповъ надо насѣкомыми. Зиму они проводятъ въ оцѣпенѣломъ состояніи, яйца кладутъ весной на дно или на нижнюю часть водяныхъ растеній, личинки выходятъ въ маѣ. Послѣ 3-го линянія у личинокъ появляются зачатки крыльевъ, въ августѣ послѣ 4-го линянія достигаютъ полнаго развитія.

---

[1]) Въ городѣ водяныя растенія можно покупать въ магазинахъ, торгующихъ акваріумами и принадлежностями къ нимъ.

Разсмотрѣть въ лупу хоботокъ скорпіона и гладыша. (Края удлиненной верхней губы свернуты въ трубочку, 2 пары тонкихъ щетинокъ, которыми прокусываютъ ранку и высасываютъ кровь, какъ обыкновенные клопы). Наблюдать, какъ водяной скорпіонъ ловитъ добычу, какъ выставляетъ для дыханія конецъ трубочки (двѣ сложенные въ трубочку щетинки на концѣ хвоста). Разсмотрѣть волоски на заднихъ ногахъ гладыша. Наблюдать, какъ онъ гребетъ задними ногами, какъ передними ловитъ добычу. Вынуть гладыша изъ воды—какъ будетъ прыгать, пока не ляжетъ на животъ, чтобы взлетѣть.

Стрекоза. Личинокъ стрекозы искать въ болотныхъ лужахъ и прудахъ. Держать ихъ въ банкѣ съ водой, дно банки выложить иломъ, засадить осокой и другими болотными растеніями. Кормить личинками насѣкомыхъ, мухами, комарами, мелкими рачками, кусочками мяса.

Разсмотрѣть маску у личинки стрекозы—вытянутая нижняя губа состоитъ изъ двухъ члениковъ: узенькаго и широкаго съ острыми крючками на концѣ, которые, сходясь, схватываютъ добычу, какъ щипцы. Губа эта складывается пополамъ и при спокойномъ состояніи закрываетъ снизу лицо личинки, какъ маска. При видѣ добычи личинка разгибаетъ и выбрасываетъ впередъ эту маску и крючками ея ловитъ добычу. Наблюдать, какъ личинка ловитъ добычу. Замѣтить нитевидныя жабры на концѣ тѣла.

Чтобы наблюдать превращеніе, надо держать личинокъ стрекозы всю зиму, превращеніе неполное, продолжается 11 мѣсяцевъ. Зимой кормить личинокъ можно однимъ мясомъ, воду въ банкѣ держать тепловатой, 19—22°. Въ апрѣлѣ наблюдать выходъ стрекозы—личинка выползаетъ на какое нибудь водяное растеніе выше воды, кожа на спинѣ у нея лопается и выходитъ взрослая стрекоза.

На экскурсіи поймать стрекозу, разсмотрѣть ея крылья въ лупу. Замѣтить—тонкое длинное брюшко служитъ, какъ руль, дыхальца-отверстія для дыханія по сторонамъ брюшка [1]). Посадить ее въ банку, опустить туда нѣсколько комаровъ или бабочекъ, сверху банку обвязать кисеей, наблюдать, какъ стрекоза ловитъ добычу, какъ ѣстъ, замѣтить челюсти.

[1]) Глаза у стрекозы сложные, какъ и у многихъ насѣкомыхъ, а также и у рака. Подъ увеличительнымъ стекломъ такой глазъ представляется составленнымъ изъ множества многоугольниковъ—фасеточекъ. У стрекозы ихъ болѣе 20.000; каждая фасеточка—верхняя поверхность пирамидальнаго столбика. Число фасеточекъ—показываетъ число столбиковъ, изъ которыхъ составленъ глазъ.

Посовѣтовать весной найти стебель тростника или другого какого нибудь водяного растенія, поднимающагося надъ водой, съ заложенными яичками стрекозы. Яички составляютъ рядъ бѣловатыхъ пятнышекъ на стеблѣ. Если удастся, наблюдать, какъ стрекоза кладетъ яички—охватываетъ ножками стебель, яйцекладомъ дѣлаетъ дырочки въ немъ и опускаетъ туда яички, въ каждую дырочку по одному.

Поденки. Личинокъ поденки надо искать въ ручьяхъ и въ непроточной водѣ. (На концѣ тѣла у нихъ три нити). Держать такъ же, какъ личинокъ стрекозы, но въ разныхъ банкахъ,—личинки стрекозы поѣдаютъ личинокъ поденки.

Комары. Дно банки выложить пескомъ и иломъ, засадить осокой и другими болотными растеніями, налить воды изъ пруда, или изъ лужи вершка на 2—3. Наловить побольше комаровъ, опустить въ эту банку, сверху завязать ее кисеей. Когда комары положатъ яички, кисею снять. Наблюдать, какъ комары кладутъ яички, какъ изъ яичекъ выйдутъ личинки (дня черезъ 2), какъ плаваютъ личинки, (трубочка для дыханія на заднемъ концѣ тѣла), какъ линяютъ (3 или 4 раза), какъ изъ личинокъ выйдутъ куколки (недѣли черезъ 2—3). Обратить вниманіе на то, чѣмъ отличаются куколки комара отъ куколокъ другихъ насѣкомыхъ, какъ онѣ плаваютъ (2 дыхательныхъ трубочки на головѣ). Наблюдать надъ личинками и куколками при спокойномъ состояніи воды, взволновать воду. Наблюдать, какъ выходитъ взрослый комаръ (черезъ 8—10 дней). Воду въ банкѣ не мѣнять: частицы гніющихъ растеній, находящіяся въ такой водѣ, служатъ для питанія личинокъ. Если не удастся опытъ съ комарами, найти яички или личинки комара въ непроточной водѣ и держать ихъ, какъ выше сказано.

Найти въ непроточной водѣ личинки мотыля. Искать ихъ въ илѣ, зачерпнуть сачкомъ вмѣстѣ съ иломъ и опустить вмѣстѣ съ иломъ въ неглубокій сосудъ, наливъ туда на вершокъ воды, изъ которой взяты личинки.

Наблюдать, какъ личинки мотыля зарываются въ илъ, какъ превращаются въ куколокъ (дня черезъ 3—4), какъ плаваютъ куколки. Замѣтить нити для дыханія на головѣ куколокъ. Наблюдать, какъ выходитъ взрослый комаръ (дня черезъ 3—4).

Пособія. Нов. ест. атл. Вода. Энгл. Водяныя насѣкомыя. Сотр. шк. Комаръ и его развитіе.

Рыбы. Изъ нашихъ рыбъ можно взять маленькихъ плотичекъ, карасиковъ, линей, окуньковъ, гольцовъ, карпиковъ. Наловить мальковъ въ іюнѣ или въ іюлѣ и посадить въ аквариумъ или

въ простыя банки, дно которыхъ выложить пескомъ. Къ осени мальки подрастутъ на столько, что могутъ представлять интересъ для наблюденія за ихъ жизнью въ продолженіе зимы. Нѣкоторые изъ нихъ—лини, караси, карпы, гольцы—водятся и въ непроточныхъ водахъ, но въ акваріумѣ удобнѣе держать выловленныхъ въ проточной водѣ. Воду въ акваріумѣ освѣжать и мѣнять дня черезъ два, 3/4 воды отливать и добавлять столько же свѣжей. Температура воды должна быть невысокая. Кормить рыбокъ мотылемъ, нарѣзавъ его на кусочки, мелкими рачками, крошками бѣлаго сухого хлѣба, облатками, сушенымъ мясомъ. Мясо безъ жилъ и безъ жиру нарѣзать ломтиками, высушить въ печкѣ и истолочь въ порошокъ. Порошокъ осторожно посыпать на поверхность воды, хранить его въ баночкѣ, крѣпко закупоренной. Кормить рыбокъ надо разъ въ день, остатки пищи удалять.

Окуня надо держать въ отдѣльной банкѣ,—поѣстъ другихъ мальковъ, карасиковъ тоже въ отдѣльной банкѣ. Для нихъ нужна не совсѣмъ чистая вода, въ которой много инфузорій.

Изъ иностранныхъ рыбъ особенный интересъ представляютъ живородящія рыбы (girardinus decemmaculatos) и макроподы.

Живородящія рыбки интересны тѣмъ, что выбрасываютъ живыхъ мальковъ нѣсколько разъ въ годъ, начиная съ весны до поздней осени. Когда приближается время метанія мальковъ, самка толстѣетъ, на спинѣ ея образуется очень замѣтное углубленіе въ видѣ бороздки. Тогда ее слѣдуетъ отсадить въ отдѣльную банку, чтобы самцы не безпокоили ее во время метанія и не поѣли мальковъ. Метаніе продолжается цѣлый день. Рыбка мечетъ по два малька, одинъ хвостомъ впередъ, черезъ короткій промежутокъ времени второй—головой впередъ. Черезъ 10—15 мин. опять пара въ такомъ же порядкѣ и такимъ образомъ выметываетъ отъ 20—40 мальковъ. Мальки питаются инфузоріями, но затѣмъ скоро, какъ и взрослыя рыбки, мелкими рачками, зимой кормить ихъ мотылемъ. Въ небольшой банкѣ—вершка 3—4 въ діаметрѣ и вершковъ 5 высоты, можно держать ихъ штукъ по 6. На днѣ банки должень быть песокъ, мелкіе камешки, водяной мохъ, температура воды комнатная.

Макроподы интересны тѣмъ, что самецъ строитъ гнѣздо изъ пузырьковъ воздуха, заключенныхъ въ пленку изъ слюны—слизи и сторожитъ гнѣздо и молодь, какъ и колюшка. Наблюдать, какъ весной мѣняется окраска рыбокъ, какъ самецъ высовывается надъ поверхностью воды, забираетъ полную глотку воздуха и выпускаетъ его потомъ подъ водой вмѣстѣ со слюной, и такимъ

образомъ дѣлаетъ цѣлое гнѣздышко изъ пѣны; самка становится подъ гнѣздышкомъ и выпускаетъ икру, которая поднимается въ гнѣздышко. Самецъ поднимаетъ непопавшія въ гнѣздо икринки и кладетъ ихъ туда. Черезъ 2—3 сутокъ выходятъ изъ яичекъ мальки. Самецъ не отходитъ отъ гнѣзда, зорко слѣдитъ за мальками, загоняетъ ихъ въ гнѣздо, если они отъ него хоть немного удалятся и такъ ухаживаетъ за ними, пока у нихъ не всосется желточный пузырь, словомъ, поступаетъ совершенно такъ же, какъ и колюшка [1]). Кормить макроподовъ можно мелкими личинками, мелкими рачками, земляными червями. Держать въ банкѣ, дно которой выложить пескомъ и засадить элодеей. Температура воды не должна быть ниже комнатной.

Лучшей пищей для всѣхъ мальковъ, пока у нихъ не исчезнетъ желточный пузырь, служатъ инфузоріи. Для разведенія инфузорій надо положить въ банку съ водой сѣна, или обломки водяныхъ растеній и выставить такую банку на солнце. Дня черезъ два, пока настой еще не начнетъ пахнуть, слить его въ отдѣльную банку и по маленькой рюмочкѣ подливать въ сосудъ съ мальками. По мѣрѣ надобности приготовлять новый настой.

Дополнить первыя наблюденія надъ рыбой—опять разсмотрѣть окуня. Подержать рыбу въ рукахъ, какъ изгибается ея тѣло, какъ помогаетъ эта гибкость движенію хвоста—какъ рыба ударяетъ хвостомъ при движеніи впередъ, какъ при поворотѣ вправо, влѣво. Какіе плавники придаютъ устойчивость рыбѣ. Сравнить парные плавники съ конечностями другихъ позвоночныхъ, какъ дѣйствуютъ они при медленномъ движеніи рыбы. (Какъ весла). Разсмотрѣть костяныя и хрящевыя палочки плавниковъ, складки кожи, какія движенія могутъ дѣлать плавники—складываться и распускаться, подниматься и опускаться, хвостовой плавникъ можетъ двигаться изъ стороны въ сторону. Припомнить о плавательномъ пузырѣ и значеніи его. Какъ помогаетъ рыбѣ расположеніе чешуекъ и слизь. (Уменьшаетъ треніе).

Замѣтить отсутствіе ушныхъ отверстій, доказать, что рыба слышитъ—стукнуть въ стѣнку банки, рыба отплыветъ въ сторону. Замѣтить глаза, двѣ пары ноздрей, губы, какъ органъ осязанія, у другихъ рыбъ усики. Что будетъ, если положить рыбу въ остывшую кипяченую воду. По какимъ движеніямъ рыбы видно, какъ она дышитъ. Открыть ротъ, разсмотрѣть жаберныя

---

[1]) О колюшкѣ см. I ч. Наблюденія надъ постройкой гнѣзда колюшекъ очень интересны; но, къ сожалѣнію, не вездѣ можно доставать этихъ рыбокъ,—водятся онѣ только въ устьяхъ большихъ рѣкъ, впадающихъ въ море, какъ напр. въ Невѣ.

щели. Чѣмъ питается окунь, какъ двигаются его челюсти. Какъ помогаетъ рыбѣ холодная кровь.

Чѣмъ питаются мальки и маленькія рыбки, отчего ихъ добыча не выходитъ вмѣстѣ съ водой изъ подъ жаберныхъ крышекъ. Показать жаберныя дуги у вареной или копченой рыбы,— зубчики съ внутренней стороны ихъ задерживаютъ добычу, какъ рѣшето.

Наблюдать въ акваріумѣ надъ мальками — прозрачность только что вышедшихъ изъ икринокъ мальковъ, какъ постепенно теряютъ прозрачность, когда дѣлаются замѣтны жабры.

Если не выводились мальки въ акваріумѣ, въ февралѣ или въ мартѣ достать назрѣвшей икры или купить въ магазинахъ торгующихъ акваріумами, и вывести мальковъ.

Пособія. Развитіе рыбы 4—6 р. Мейнг. Прѣсноводныя рыбы: пескарь, плотва, форель, окунь, линь, угорь. Як. Щука. Сотр. шк. Сомъ. Нов. ест. атл. Вода. Тр. и Кал. Строеніе рыбъ: чешуя рыбы, развитіе рыбы.

Черепаха. Болотную черепаху можно держать въ террарiумѣ съ бассейномъ, или въ такомъ же ящикѣ, какъ и лягушку. См. 1 ч. Чашка съ водой для плаванія черепахи должна быть побольше. Кормить черепаху можно мясомъ, хлѣбомъ, молокомъ и овощами.

Наблюдать, какъ плаваетъ, какъ ходитъ. Разсмотрѣть ноги, пальцы, хвостъ, спинной и брюшной щиты, гдѣ соединяются, подвижную шею, голову, ротъ, роговой чехолъ съ острыми краями, покрывающій челюсти. Посадить черепаху въ большой тазъ съ водой, опустить въ воду живую рыбу. Наблюдать, какъ схватитъ ее черепаха, какъ раздеретъ когтями и соскоблитъ рѣжущими краями рогового чехла мясо и внутренности съ костей, что сдѣлается при этомъ съ плавательнымъ пузыремъ рыбы. Чтобы убѣдиться, какъ слышитъ черепаха, постучать слегка о края таза. Когда черепаха будетъ на полу, стукнуть слегка по полу. Замѣтить, какъ вытянетъ голову и ноги, какъ втянетъ хвостъ, для чего ей служатъ щиты. Пособія. Яйцо черепахи 70 к. Як. Черепаха. Энгл. Черепаха и ея скелетъ.

Ужъ. Ужа можно держать въ террарiумѣ или въ такомъ же ящикѣ, какъ и лягушку; поставить туда скалку, лучше всего изъ небольшихъ кусковъ туфа, скрѣпленныхъ между собою такъ, чтобы они образовали углубленія-пещерки. Кормить ужа можно рыбой, лягушками, молокомъ съ пшеничными отрубями. Замѣтить, чѣмъ покрыто тѣло, желтыя полосы на обѣихъ сторонахъ затылка, какъ ужъ передвигается, какіе зубы и языкъ, какъ

выбрасываетъ языкъ. Что ѣстъ, какъ хватаетъ и глотаетъ добычу, подмѣтить линьку.

Пособія. Яйцо ужа 1 р. Ужъ, заглатывающій лягушку (въ спирту). Прир. и шк. 4 р. Сотр. шк. Ужъ.

Птицы. Пособія. Черепъ гуся, черепъ бекаса по 70 к. Чучела: Куликъ болотный 2 р. 50 к. или Чибисъ 2 р. 25 к. Маст. Прир. и шк., а также пособія, указанныя въ 1 части.

Млекопитающія. Пособія. Черепъ грызуна и хищнаго, какіе есть въ школѣ. Сотр. шк. Выдра.

Растенія. На эскурсіяхъ и въ акваріумѣ показать иву, ольху, тополь, тростникъ, кувшинку, водяную лилію, рдестъ, лягушечникъ, элодею, роголистникъ, ряску, нитчатку-тину. Обратить вниманіе, какъ приспособлены листья водяныхъ растеній, чтобы ихъ не разрывала вода: у растеній, не выходящихъ на поверхность воды, листья узкіе или разсѣченные на узкія доли, у выходящихъ на поверхность—длинные черешки, приподнимающіе листья надъ поверхностью воды (у кувшинокъ). Замѣтить, какъ приспособлены листья тростника, чтобы ихъ не рвалъ вѣтеръ: нижняя часть листа—влагалище свободно вращается около стебля, и вѣтеръ поворачиваетъ листья въ ту сторону, куда дуетъ. Для защиты влагалища отъ дождевой воды и сора служитъ тоненькая отвѣсная пластинка-язычекъ, отходящій отъ листа въ томъ мѣстѣ, гдѣ влагалище переходитъ въ пластинку.

Весной выгнать придаточные корни у вѣтокъ ивы и ольхи.

Осенью наблюдать, какъ шишкообразные побѣги рдеста отрываются отъ него и вдавливаются въ тину, весною—какъ они выпускаютъ стебельки съ листьями. Осенью въ сентябрѣ замѣтить на лягушечникѣ длинные безплодные стебли между листьями, на концѣ стеблей почки. Оставить ихъ въ акваріумѣ, наблюдать, какъ весной почки всплывутъ на поверхность и выпустятъ листья.

Пособія. Капельк. Водяная лилія и кувшинка. Прѣсноводныя водоросли. Энгл. Осока, камышъ.

Безпозвоночныя.

Муравей. Разсмотрѣть муравья. Замѣтить тонкій стебелекъ, соединяющій грудь съ брюшкомъ, маленькіе глаза, длинные усики, (почему муравей болѣе нуждается въ усикахъ, чѣмъ въ глазахъ). Чѣмъ объѣдаетъ мясо съ костей, чѣмъ роетъ землю, (челюстями), чѣмъ облизываетъ смоченный сахаръ (язычкомъ—нижняя губа съ маленькими щупальцами). Сравнить самца,

самку и рабочаго муравья, какая часть тѣла особенно развита у самки, какая у рабочаго муравья, какъ помогаетъ ему большая голова (въ ней большія челюсти), отсутствіе крыльевъ (Тѣло утончается, можетъ пролѣзть въ узенькую щель).

Посадить рыжаго муравья въ стаканъ изъ тонкаго прозрачнаго стекла, посадить къ нему муравья другой породы, какой найдется, сверху обвязать стаканъ кисеей. Наблюдать, какъ накинется рыжій муравей на другого—вцѣпится челюстями и подогнетъ брюшко (благодаря стебельку, брюшко можетъ сильно изгибаться). Въ брюшкѣ у муравья железка съ ѣдкой жидкостью, муравьиною кислотой, когда онъ ранитъ врага челюстями, онъ въ тоже время подгибаетъ брюшко и впрыскиваетъ въ ранку муравьиную кислоту. Подержать муравья между пальцами, пальцы будутъ пахнуть муравьиной кислотой. Перенести нѣсколько муравьевъ изъ одного муравейника въ другой, наблюдать, что произойдетъ. Найти вблизи муравейника нѣсколько муравьевъ, посадить ихъ въ муравейникъ—какъ встрѣтятъ ихъ другіе муравьи. Продолжать опыты надъ муравьями въ банкѣ. (См. 1 ч.). Найти дерево съ колоніей тлей, сорвать нѣсколько вѣтвей, вставить ихъ въ пузырьки съ водой, отверстія заткнуть ваткой и поставить банку въ муравейникъ. Наблюдать, что будутъ дѣлать муравьи. Разсмотрѣть въ лупу, какъ муравьи доятъ тлей.

Передъ чтеніемъ разсказать о муравьиномъ львѣ и его личинкѣ. (См. Н. А. Скворцовъ. „Какъ животныя добываютъ себѣ пищу". 21 стр).

Если на экскурсіи удастся найти личинку муравьинаго льва и ея ловушку—ямку въ пескѣ въ видѣ воронки,—наблюдать, какъ ловитъ личинка ползающихъ насѣкомыхъ, затѣмъ взять личинку съ собой. Дома положить ее въ большую банку съ мелкимъ рыхлымъ пескомъ. Наблюдать, какъ личинка будетъ дѣлать воронку-ловушку. Когда ловушка будетъ готова, посадить въ банку нѣсколько муравьевъ, смотрѣть, что произойдетъ.

Къ пособіямъ, указаннымъ въ 1 ч. добавить—Энгл. Муравьиный левъ и его развитіе.

Пчела. Разспросить о лѣтнихъ наблюденіяхъ дѣтей надъ пчелами. Сводить на насѣку, если еще не видѣли ее. (Въ Петербургѣ можно показать увеличенную модель сотовъ и работающихъ на нихъ пчелъ въ Сельскохозяйственномъ музеѣ въ Соляномъ городкѣ).

Оса. На экскурсіи осенью найти гнѣзда осъ въ норкахъ, а также висячія—на вѣткахъ деревьевъ, подъ крышей сарая и

т. д. Выяснить, отчего теперь соты пустыя, что бываетъ въ нихъ лѣтомъ.

Бабочки. Осенью предложить дѣтямъ разсказать, какъ выводили лѣтомъ бабочекъ. Разсказывая, каждый покажетъ на „Таблицѣ бабочекъ Россіи“ бабочку, которую вывелъ.

Показать стручекъ, или бобъ съ гусеницей рыжей гороховой листовертки, яблоко съ гусеницей яблочной плодожорки (гусеница зеленоватая) и плодоваго червяка (гусеница розоватая). Показать этихъ бабочекъ на „Таблицѣ бабочекъ Россіи“ или въ коллекціи вредныхъ насѣкомыхъ. Осенью гусеницы выходятъ изъ плодовъ, зиму проводятъ въ землѣ, весной окукливаются, въ концѣ мая выходятъ бабочки. Бабочки кладутъ яички на плоды. Вышедшія изъ яичекъ гусеницы прогрызаютъ ходы въ мясѣ плода.

На экскурсіи набрать яичекъ, гусеницъ и куколокъ. Куколокъ брать съ частью тѣхъ предметовъ, къ которымъ онѣ прикрѣплены и держать, по возможности, въ тѣхъ же условіяхъ, въ которыхъ онѣ находятся на волѣ. Яички и гусеницъ помѣстить въ ящики для выводки бабочекъ. Наблюдать и записывать, начиная съ выхода изъ яйца, если были собраны яички, чѣмъ питалась гусеница, черезъ сколько времени и сколько разъ линяла, когда и какъ окуклилась, сколько времени была въ состояніи куколки, какая вышла бабочка.

Если удастся найти, показать гусеницу, покрытую личинками или куколками наѣздника. Показать наѣздника. Самки наѣздниковъ кладутъ яички въ тѣло гусеницъ, прокалывая ихъ кожу тонкимъ, длиннымъ яйцекладомъ, личинки живутъ въ тѣлѣ гусеницы. Питаясь ея соками, онѣ истощаютъ ее до смерти и, прободая ея тѣло, выходятъ наружу для окукливанія. Если гусеница еще въ силахъ окуклиться, то личинки наѣздника окукляются внутри куколки, тогда вмѣсто бабочки изъ куколки выходитъ наѣздникъ, что могло легко случиться, когда дѣти лѣтомъ выводили бабочекъ.

Пособія. Коллекція вредныхъ насѣкомыхъ. Изд. Подв. Музея: Враги поля, сада, огорода и лѣса. 15 вид. въ ящикѣ 2 р. 50 к. Табл. бабочекъ Россіи 1 р. 10 к. Изд. Кнеб. (Около 150 бабочекъ въ натуральную величину). Новый ест. атл. Вредныя насѣкомыя изъ 3 серій. Огородъ и садъ. Поле и лугъ. Лѣсъ.

Эти 3 таблицы и колл. вредныхъ насѣкомыхъ должны служить и для слѣдующихъ отдѣловъ насѣкомыхъ. Для жуковъ— Таблица жуковъ Европы. Кнеб. 1 р. 10 к. (Около 200 жуковъ въ натуральную величину).

Жуки. Орѣховый долгоносикъ. Показать жучка живого или въ коллекціи, замѣтить хоботокъ. Передъ чтеніемъ показать пустой орѣхъ, дырочку въ скорлупѣ, сдѣланную личинкой. Крошки помета и на половину съѣденное ядро. Иногда ядро и совсѣмъ отсутствуетъ.

Послѣ чтенія посовѣтовать въ началѣ или въ половинѣ іюня найти на орѣшникѣ нѣсколько орѣховъ съ отверстіями, продѣланными самкой орѣховаго долгоносика. Въ это время самка прогрызаетъ до самой сердцевины полувыросшій орѣхъ, кладетъ въ дырочку яичко и запихиваетъ его хоботкомъ далеко внутрь орѣха. Орѣхи надо осматривать очень тщательно, потому что ранка скоро затягивается и дѣлается едва замѣтной. Посовѣтовать потрясти орѣшникъ надъ разостланнымъ платкомъ. Съ дерева упадутъ долгоносики, которые питаются его листьями.

Можно познакомить дѣтей съ жужжелицей и Ивановымъ червячкомъ, какъ представителями полезныхъ насѣкомыхъ.

Жужжелица. Найти жужжелицу и ея личинку. Какъ первая, такъ и вторая—животныя ночныя, искать ихъ въ густой травѣ, въ ямкахъ, подъ камнями. Личинка живетъ съ ранней весны до осени. Осенью поискать въ такихъ же ямкахъ куколку жужжелицы—(широкая, бѣлая куколка на расширенномъ ложѣ), захватить ее вмѣстѣ съ землей. Куколка черезъ короткое время превратится въ жука. Сравнить личинку со взрослымъ насѣкомымъ. Замѣтить, какъ бѣгаютъ жужжелица и личинка, какъ поднимаютъ ноги. (1-ю и 3-ю съ одной стороны, 2-ю съ другой, на остальныя три ноги опираются, такъ и всѣ насѣкомыя поднимаютъ ноги при ходьбѣ). Посадить въ банку жужжелицу и ползающихъ насѣкомыхъ. Замѣтить, какъ жужжелица хватаетъ добычу, замѣтить челюсти, разсмотрѣть ихъ въ лупу. Для защиты жужжелица выбрызгиваетъ ѣдкую, вонючую жидкость; остерегаться, чтобы она не попала въ глазъ. Жужжелицу можно держать въ терраріумѣ, въ немъ она очень полезна даже—поѣдаетъ остатки пищи другихъ животныхъ.

Посовѣтовать въ концѣ мая или въ началѣ іюня найти вечеромъ свѣтящихся Ивановыхъ червячковъ, набрать безкрылыхъ самокъ,—летающихъ самцовъ поймать трудно. Подержать этихъ жучковъ дня два—три на букетахъ цвѣтовъ, наблюдать, какъ свѣтятся. Днемъ замѣтить бѣлыя пятнышки на заднихъ трехъ колечкахъ, которыя въ темнотѣ издаютъ свѣтъ. Сосчитать членики и ножки. Почему видно, что это насѣкомое, а не червякъ. Въ концѣ августа поискать личинокъ свѣтлячковъ въ травѣ. У червеобразныхъ личинокъ шесть растопыренныхъ но-

жекъ и очень маленькая, при спокойномъ состоянiи незамѣтная голова. Личинки питаются слизняками, зимуютъ въ оцѣпенѣломъ состоянiи, въ маѣ превращаются въ куколокъ, черезъ короткiй срокъ выходятъ жучки, которые живутъ до сентября. Если удобно доставать слизняковъ, можно вывести свѣтлячковъ изъ личинокъ.

Кузнечикъ. Въ августѣ на экскурсiи поискать въ травѣ кузнечика. Дѣти увидятъ, какъ трудно найти его, даже слыша его стрекотанiе. (Отъ кого онъ скрывается?) Поймать кузнечика и посадить въ банку, на дно которой положить тонкiй слой земли. Замѣтить—очень длинные усики, верхнiя кожистыя крылья, нижнiя тонкiя, прозрачныя, длинныя заднiя ноги. Наблюдать, какъ кузнечикъ, быстро выпрямляя согнутыя заднiя ноги, дѣлаетъ прыжки. Чтобъ увеличить прыжокъ, распускаетъ крылья, какъ парашютъ. Бросить въ банку нѣсколько насѣкомыхъ и нѣсколько травинокъ (главная пища кузнечика насѣкомыя),—какъ кузнечикъ поймаетъ насѣкомыхъ, какъ будетъ ѣсть, какъ будетъ ѣсть травинки, замѣтить челюсти. Замѣтить дыхальца на брюшкѣ, щели на голеняхъ переднихъ ногъ—органъ слуха. Разсмотрѣть въ лупу звуковой аппаратъ—на лѣвомъ надкрыльѣ толстую поперечную шероховатую жилку, на правомъ круглую прозрачную перепонку съ вздутыми краями. Перепонка, какъ резонаторъ, усиливаетъ звукъ. Стрекотанье кузнечиковъ начинается въ концѣ iюля послѣ послѣдней линьки. Кузнечикъ, сдѣлавшись взрослымъ, стрекотаньемъ приманиваетъ самокъ. Самки кладутъ яички въ землю. Осенью и самцы, и самки погибаютъ. Весной найти личинку кузнечика, она отличается отъ взрослаго насѣкомаго отсутствiемъ крыльевъ.

Пособiя. Сотр. шк. Кузнечикъ. Саранча.

(Сравнить кузнечика съ саранчей. Саранча питается исключительно растительной пищей).

Таракан̆ъ-прусакъ. Разсмотрѣть таракана. Замѣтить—усики, глаза, жесткiя надкрылья, тонкiя прозрачныя крылья—у самокъ крылья не доразвиты,—какъ тараканъ поднимаетъ ноги при ходьбѣ. Весной найти самку таракана съ мѣшкомъ яицъ на задней части брюшка, посадить ее въ коробочку со стекломъ. Въ бокахъ коробочки сдѣлать маленькiе дырочки и обвязать бока кисеей. На дно положить кусочекъ дерева съ трещинами, дерево изрѣдка обрызгивать водой. Въ коробкѣ тараканъ отложитъ яичный мѣшокъ. Мѣшокъ этотъ раздѣляется продольной перегородкой, въ каждой половинѣ по 18 камеръ, въ каждой изъ нихъ развивается по молодому таракану. Черезъ нѣсколько времени изъ

мѣшка вылупятся личинки, съ начала бѣлыя съ черными глазками, скоро темнѣютъ, послѣ нѣсколькихъ линекъ достигаютъ полнаго развитія. Кормить таракановъ можно крошками бѣлаго хлѣба, остатками пищи (мяса они не любятъ).

Пособія. Развитіе таракана 5 р. Сотр. шк. Тараканъ.

Комнатная муха. Разсмотрѣть муху. Сколько крыльевъ (два заднія обращены въ два короткіе придатка—жужжальца). Замѣтить, какъ она летаетъ (отчего ее трудно поймать,—сложные глаза, еще больше фасеточекъ, чѣмъ у стрекозы), гдѣ можетъ ползать, какъ сосетъ, какъ смачиваетъ твердую пищу слюной.

Показать въ микроскопъ роговицу сложнаго глаза насѣкомаго (съ поверхности), ногу и хоботокъ мухи, ротовыя части жующаго насѣкомаго, хоботокъ бабочки, ротовыя части пчелы, заднюю ножку пчелы, ротовыя части лакающаго насѣкомаго. Готовые препараты указаны въ 1 ч.

Сравнить муху съ другими насѣкомыми—три части тѣла: голова, грудь, брюшко, наружный твердый покровъ, число ногъ, къ чему прикрѣплены, членики, какъ поднимаются ноги при ходьбѣ, какъ приспособлены ноги мухи къ хожденію по скользскимъ предметамъ, какъ приспособлены ноги гладыша, вертячки къ плаванію, медвѣдки къ рытью, кузнечика къ прыганью, пчелы къ собиранію запасовъ, какъ жуки и стрекозы цѣпляются за деревья. Сколько крыльевъ у мухъ, у какихъ насѣкомыхъ тоже два крыла, по сколько у большинства насѣкомыхъ, у какихъ крылья тонкія прозрачныя, у какихъ тонкія, покрытыя чешуйками, у какихъ покрыты жесткими надкрыльями. Гдѣ находятся дыхальца у насѣкомыхъ, какая кровь. Чѣмъ питаются насѣкомыя, какъ приспособленъ ротъ для жеванія растительной и мясной пищи, какъ для сосанія, у кого хоботокъ съ острыми щетинками (у клоповъ, у комара), у кого лакающій язычекъ (у муравья). Превращеніе—у кого полное, у кого неполное. Внѣшнія чувства—какъ доказать, что насѣкомыя видятъ, у кого сложные глаза, какъ доказать, что насѣкомыя слышатъ, у кого видѣли органъ слуха, какъ доказать, что насѣкомыя различаютъ запахи, осязаютъ, какіе органы обонянія и осязанія, какъ доказать, что насѣкомыя различаютъ вкусъ. Примѣры, конечно, въ зависимости отъ того, какихъ насѣкомыхъ наблюдали.

Осенью въ августѣ или въ началѣ сентября взять банку, положить на дно смѣсь изъ сырой земли, опилокъ, трухи соломы, навоза и нѣсколькихъ костей. Поставить банку на окно, освѣщенное солнцемъ. Содержимое ея слегка увлажнять, сверху положить кусочки сырого мяса или сыра. Въ короткое время

въ сосудъ наберется множество мухъ. Мухи отложатъ тамъ свои яйца. Черезъ 2—3 часа банку снять съ окна и завязать отверстіе банки кисеей. Черезъ нѣсколько дней вся банка будетъ кишѣть личинками мухъ, которыя найдутъ въ ней достаточно корма и черезъ нѣсколько дней окуклятся. Когда изъ куколокъ выползутъ мухи, для отдыха имъ надо ставить въ банку одинъ или два сухихъ сучка, втыкая ихъ въ землю, а для пищи класть маленькіе кусочки сырого мяса, кусочки хлѣба, смоченнаго въ сахарной водѣ, кусочки фруктовъ и т. под. Помѣщая банку въ теплое или прохладное мѣсто, можно удлиннять и укорачивать періодъ покоя въ видѣ куколки. Такимъ образомъ приготовляютъ мухъ на кормъ животнымъ въ террарiумѣ. Раньше, чѣмъ вылавливать, имъ даютъ спариться и отложить яички. (См. Террарiумъ д-ра Баде).

Наблюдать, какъ изъ яичекъ выходятъ личинки, замѣтить отсутствіе ногъ у нихъ (бородавочки вмѣсто ногъ), какъ онѣ передвигаются, какъ окукливаются, какія куколки, какъ выходитъ муха, какой видъ имѣетъ муха, вышедшая изъ куколки.

Пособія. Развитіе мухи. Сухой препаратъ. 2 р. Прир. и шк. Энгл. Мухи и развитіе ихъ. Сотр. шк. Комнатная муха.

Садовая улитка. Посадить улитку въ стаканъ тонкаго стекла съ плоскимъ дномъ. На дно положить кусочекъ капустнаго листа или салата. Приподнять стаканъ и разсмотрѣть улитку снизу—какъ передвигается съ помощью мускулистой ноги, какъ увлажняетъ себѣ путь слизью (Слизь выдѣляется железкой внизу рта, благодаря слизи улитка можетъ двигаться и по гладкой, и по шероховатой поверхности). Разсмотрѣть голову, короткіе и длинные щупальцы, глаза на концѣ длинныхъ щупальцевъ. Замѣтить, какъ втягиваетъ и вытягиваетъ щупальцы, какъ объѣдаетъ листья, замѣтить терку—языкъ, поверхность котораго усѣяна маленькими зубчиками. Показать терку въ микроскопъ.

Показать нѣсколько раковинъ улитки, начиная съ самой маленькой. Какъ увеличивается раковина соотвѣтственно росту улитки. Посовѣтовать осенью поискать раковину, закрытую крышечкой къ зимѣ.

Дождевой червь. Дождевыхъ червей искать въ сырой землѣ, разрывая ее лопатой или большимъ ножомъ. Провести пальцемъ по нижней сторонѣ червя отъ зада къ передней части, почувствуется шероховатость, это щетинки на кожѣ червя, разсмотрѣть ихъ въ лупу. Наблюдать, какъ ползаетъ червякъ—то вытягивается, то укорачивается, раздуваясь, при чемъ щетинки упираются въ землю.

Въ широкую банку положить на дно влажнаго песку не выше, чѣмъ на вершокъ, на песокъ положить листьевъ и опустить въ банку 2-хъ или 3-хъ земляныхъ червей. Песокъ и листья держать влажными. Наблюдать, какъ черви будутъ рыть норки, какъ будутъ выходить и входить въ норки, какъ будутъ превращать песокъ въ черноземъ.

Доказать, что у червя есть внѣшнія чувства—дотронуться до него пальцемъ,—уползетъ: осязаетъ кожей. Положить листья лука и какого-нибудь другого растенія,—подползетъ къ луку—есть чувства обонянія и вкуса, предпочитаетъ лукъ другимъ растеніямъ.

Посовѣтовать лѣтомъ вечеромъ послѣ теплаго дождя поискать съ фонаремъ земляныхъ червей, въ это время много ихъ высовывается изъ земли. Освѣтить фонаремъ верхнюю часть червя,—спрячется въ норку: чувствуетъ свѣтъ. Прыгнуть около норки,—спрячется въ норку: чувствуетъ стукъ и сотрясеніе почвы. Чувствуетъ червякъ кожей, органовъ внѣшнихъ чувствъ у него нѣтъ.

Посовѣтовать, если увидятъ комочки земли на дорожкахъ, приподнимать ихъ и искать входъ въ норки и самихъ червей.

Для корма животнымъ въ терраріумѣ земляныхъ червей можно держать въ большомъ цвѣточномъ горшкѣ, въ хорошей перегнойной землѣ, изрѣдка подсыпать въ землю тертую морковь, сверху закрывать горшокъ мокрой тряпкой. Держать такой горшокъ въ прохладномъ мѣстѣ, но не на морозѣ. (См. Терраріумъ—Д-ра Баде).

Наблюдать осенью, какъ безпозвоночныя животныя приготовляются къ зимѣ—разрывать мохъ, во мху можно найти яички, личинки, куколки и взрослыхъ насѣкомыхъ; осматривать деревья—кору, вѣтви, свернутые листья; осматривать старые пни, отдирать съ нихъ кору, осматривать щели въ пняхъ,—вездѣ есть и яички, и личинки, и куколки, а часто и взрослыя насѣкомыя, которыя зиму проводятъ въ оцѣпенѣломъ состояніи.

Какъ добываютъ пищу плотоядныя животныя.

Разсмотрѣть тюленя, кита, бѣлаго медвѣдя, ящерицу и паука.

Пособія. Энгл. Тюлень. Китъ. Мейнг. Бѣлый медвѣдь. (Сравнить съ бурымъ).

Ящерицу можно держать въ терраріумѣ или въ такомъ же ящикѣ, какъ и лягушку. Сдѣлать скалку съ пещерками. Кор-

мить ее можно насѣкомыми и земляными червями. Наблюдать, какъ ящерица ловитъ добычу, какъ раскусываетъ зубами червей и насѣкомыхъ. (На обѣихъ челюстяхъ и на небѣ острые, мелкіе зубы, сидятъ въ ячейкахъ, но служатъ для раскусыванія). Замѣтить, какъ ящерица пьетъ—окунаетъ языкъ въ воду и втягиваетъ его. Весной замѣтить линьку.

Пособія. Энглед. Крокодилъ, ящерица и мѣдяница.

Пауки. Замѣтить—головогрудь, брюшко, 8 членистыхъ ногъ, паутинныя бородавочки на брюшкѣ, глаза, 2 пары челюстей—крючковъ. (Передніе крючки пустые внутри, подъ ними железка съ ядомъ. Когда паукъ впивается ими въ добычу, крючки надавливаютъ на железки, черезъ отверстія въ нихъ выливается изъ железки ядъ въ ранку. Для мелкихъ животныхъ этотъ ядъ смертеленъ, а ядъ пауковъ жаркихъ странъ опасенъ и для человѣка. Вторые два крючка размельчаютъ пищу; ротовое отверстіе у паука очень маленькое,—онъ всасываетъ пищу). Показать въ микроскопъ челюсти, паутинныя бородавочки и ногу паука. Какъ паукъ дѣлаетъ паутину и значеніе гребневидныхъ коготковъ выяснится при чтеніи. Если нельзя будетъ показать въ микроскопъ вышеназванныя части паука, прибавить къ свѣтовымъ картинамъ еще 3: Челюсти паука. Паутинныя бородавочки паука. Нога паука.

Пособія. Лем. Паукъ.

Посадить комнатнаго паука въ коробочку со стекломъ,—какъ будетъ дѣлать паутину, опустить туда нѣсколько мухъ,—что произойдетъ. Осенью наблюдать, какъ паучки перелетаютъ на паутинкахъ въ лѣсъ, чтобы зарыться на зиму въ мохъ.

Передъ этимъ чтеніемъ очень желательно сдѣлать общее повтореніе позвоночныхъ животныхъ: Какихъ животныхъ называютъ плотоядными, растительноядными, всеядными. Общіе признаки млекопитающихъ. Сравнить зубы плотоядныхъ млекопитающихъ—хищныхъ, насѣкомоядныхъ, ластоногихъ. Какъ приспособлены конечности и другія части тѣла къ образу жизни этихъ животныхъ.

Сравнить зубы и движеніе челюстей однокопытныхъ и жвачныхъ съ зубами и движеніемъ челюстей грызуновъ, сравнить зубы растительноядныхъ съ зубами хищныхъ. Какъ приспособлены конечности и другія части тѣла къ образу жизни этихъ животныхъ.

Общіе признаки птицъ, сравнить клювы птицъ—хищныхъ, воробьиныхъ—для размельченія зеренъ (воробей), для ловли насѣкомыхъ (соловей, ласточка), всеядныхъ (ворона). Клювы кури-

ныхъ, плавающихъ и голенастыхъ. Какъ приспособлены конечности и другія части тѣла этихъ птицъ къ образу жизни.

Что есть общаго въ пресмыкающихся животныхъ. Чѣмъ отличаются ихъ зубы отъ зубовъ млекопитающихъ. (Сидятъ не въ ячейкахъ, а прямо на челюстяхъ и на небѣ, служатъ для того, чтобы удерживать и проталкивать пищу, только ящерица раскусываетъ зубами). Какъ убиваютъ добычу змѣи ядовитыми зубами. Какъ убиваютъ змѣи безъ ядовитыхъ зубовъ. (Обвиваясь, душатъ жертву). Какъ глотаютъ добычу и тѣ и другія. Какъ передвигаются пресмыкающіяся.

Общіе признаки земноводныхъ. Какъ ловятъ добычу, какъ передвигаются.

Что есть общаго въ рыбахъ. Какъ приспособлено тѣло рыбы для жизни въ водѣ. Установить сходство съ лодкой. Чѣмъ питаются рыбы.

Послѣ чтенія вывѣсить картины для самостоятельнаго разсматриванія: Гер. Дельфинъ, нарвалъ и кашалотъ. Лем. Моржъ. Куница. Мейнг. Рысь. Сотр. шк. Пеликанъ. Соколъ. Лем. Сарычъ. Сотр. шк. Удавъ и гремучая змѣя. Энгл. Ужъ и гадюка. Крокодилъ, ящерица и мѣдяница. Акула, ея яйцо и черепъ.

Какъ добываютъ пищу растительноядныя животныя.

Разсмотрѣть оленя, суслика, полевую мышь, хомяка.

Пособія. Черепъ грызуна, какой есть въ школѣ. Чучело суслика 4 р. Як. Благородный олень. Сотр. шк. Лось. Хомякъ. Энгл. Полевка.

О животныхъ—охранителяхъ растеній.

Разсмотрѣть летучую мышь, крота, дятла и кукушку.

Пособія. Чучело летучей мыши 2 р. 50 к. Чучело крота 1 р. 50 к. Чучело пестраго дятла 1 р. 50 к. Лем. Иволга. (Если не будетъ свѣтовой картины). Энгл. Летучія мыши, скелетъ и черепъ. Кротъ, его лапы и нора. Сотр. шк. Дятлы. Кукушка и ея птенецъ въ чужомъ гнѣздѣ.

Обратить вниманіе на то, что кукушка питается мохнатыми гусеницами, которыхъ другія птицы не ѣдятъ, и этимъ особенно полезна. Разсказать объ образѣ жизни и подбрасываніи яицъ въ чужія гнѣзда.

Дятла можно показать па экскурсіи, осенью его легче найти. Можно разсмотрѣть, какъ онъ лазаетъ, какъ сидитъ на корѣ, какъ долбитъ клювомъ дерево.

Если учащему удастся привлечь дѣтей къ учрежденію майскаго союза, то для устройства майскихъ праздниковъ онъ найдетъ указанія въ книгѣ—**Бахтинъ** Н. Школьный майскій праздникъ. СПБ. 1912 г. 30 к.

Для знакомства съ вредными насѣкомыми учащему могутъ быть полезны слѣдующія книги: **Шевыревъ, И.** Вреднѣйшія лѣсныя насѣкомыя. Мин. Земл. 40 к. **Порчинскій, У.** Саранча, прусъ и вреднѣйшіе виды кобылокъ. Мин. Земл. 30 к. **Соколовъ, Н.** О насѣкомыхъ, вредящихъ хлѣбопашеству. Мин. Землед. 20 к. **Горностаевъ, Ѳ. З.** Насѣкомыя, вредящія огородамъ, плодовымъ и ягоднымъ растеніямъ. 20 к. **Кулагинъ, Н. М.** Проф. Насѣкомыя, вредныя для сада и огорода. 50 к.

Замѣчанія къ чтеніямъ о растеніяхъ.

Осеннія наблюденія. Замѣчать, какія деревья начинаютъ раньше желтѣть, какія раньше теряютъ листья, какія дольше всѣхъ стоятъ съ листьями.

Экскурсіи. Въ лѣсу [1]). Замѣтить разницу между сторонами деревьевъ, обращенными къ сѣверу и къ югу—(у вторыхъ вѣтви длиннѣе, гуще).

Сравнить дерево, стоящее отдѣльно на полянѣ (напр., сосну) и то же дерево въ чащѣ: у перваго стволъ книзу утолщается, отъ этого дерево устойчивѣе, у второго разницы между нижней и верхней частью ствола не замѣтно,—въ чащѣ деревья защищаютъ другъ друга отъ порывовъ вѣтра. У перваго всѣ вѣтви живы, широко раскинулись, внизу подъ деревомъ густая трава и цвѣты, у второго нижнія вѣтви засохли,—деревья тянутся вверхъ, глушатъ другъ друга. (Найти въ чащѣ повалившіеся гніющіе стволы). Въ тѣни подъ деревьями мало растительности. Замѣтить, чѣмъ отличается растительность въ чащѣ лѣса и на опушкѣ и по краямъ дорогъ.

Найти дерево съ трутовикомъ на стволѣ, сказать, что это грибъ, который питается на счетъ дерева, высасываетъ изъ него соки и вредитъ дереву. Срѣзать трутовикъ, высушить его и раз-

---

[1]) Петербургскимъ школамъ для такихъ наблюденій могутъ служить парки въ Царскомъ селѣ, въ Павловскѣ, въ Старомъ Петергофѣ и т. д. Смотрѣть Путев. по окрестн. Петербурга.

сказать, какъ прежде при добываніи огня огнивомъ пользовались трутомъ, какъ легко воспламеняющимся веществомъ. Въ сосновомъ лѣсу набрать для школьнаго гербарія лишайника ягеля, такъ называемаго „оленьяго мха“—сѣроватые вѣтвящіеся кустики.

Найти недавно срубленное дерево. На пнѣ разсмотрѣть кольца древесины. (Кольца лучше всего видны на соснѣ и дубѣ). По числу колецъ узнать, сколько лѣтъ дереву. Замѣтить мягкость сердцевины,—воткнуть тупую проволоку или заостренную спичку,—смѣрить разстояніе отъ сердцевины до коры на сѣверной и южной сторонѣ,—на какой сторонѣ развились больше кольца древесины? Сопоставить это съ развитіемъ вѣтвей на сторонѣ дерева, обращенной къ югу. Выводъ—какъ важно для дерева быть освѣщеннымъ солнцемъ. Найти знакомыя деревья (см. I ч.), показать новыя: ясень, вязъ, орѣшникъ, лиственницу, пихту, кедръ.

Замѣтить, какая кора у этихъ деревьевъ. Замѣтить тонкій слой пробки на орѣшникѣ, толстый на вязѣ. Отодрать кусочекъ коры, показать мягкій сочный слой луба.

Отрѣзать кончикъ вѣтки, показать кору, лубъ и кольца древесины (въ лупу). Взять вѣтки разнаго возраста, сравнить число колецъ. По числу колецъ узнать, сколько лѣтъ вѣткѣ.

Попробовать оторвать зеленый листъ и желтый, зеленый отрывается съ усиліемъ, желтый легко. (Въ черешкѣ образовался тонкій раздѣлительный слой). Сравнить хвои имѣющихся хвойныхъ деревьевъ—по сколько иголокъ въ одной чешуйкѣ, какъ расположены на вѣтвяхъ.

(У сосны по двѣ хвои въ одной чешуйкѣ, на вѣтвяхъ сидятъ спиралью; у ели по одной хвоѣ, покрываютъ вѣтку со всѣхъ сторонъ; у пихты тоже по одной хвоѣ, расположены на вѣткѣ двумя рядами, на нижней сторонѣ хвои двѣ бѣлыя полоски. (Кора у пихты гладкая, сѣрая); у кедра длинные хвои по 3—5 въ одной чешуйкѣ; у лиственницы пучечками по 10—12 въ одной чешуйкѣ, хвоя нѣжная, мягкая, на зиму опадаетъ. Взять съ собой вѣтки и шишки этихъ деревьевъ, разсмотрѣть въ классѣ, если не успѣли сдѣлать этого на экскурсіи. Намочить раскрывшіяся шишки,—чѣмъ выгодно сѣмени, что чешуйки отъ сырости закрываются? Сравнить шишки этихъ деревьевъ: конусообразныя, опущенныя внизъ у сосны, короткія, широкія у ели и пихты, у первой опущены внизъ, яйцеобразныя у лиственницы; большія, съ деревянистыми чешуйками у кедра. По сколько сѣмячекъ за каждой чешуйкой).

Найти листья подорожника, оторвать листъ отъ стебля, замѣтить крѣпкія нити, торчащія изъ поверхности разрыва.

Найти на вѣтвяхъ почки—верхушечныя, въ пазухахъ листьевъ. Снять покровъ, замѣтить смолистость, плотность чешуекъ, число ихъ. Разсмотрѣть, что подъ покровомъ. (Въ почкахъ ивы очень хорошо видны барашки).

Собирать плоды: ягоды черемухи, рябины, брусники, похожей на нее толокнянки, бузины и другія, употребляющіяся въ пищу и неупотребляющіяся; летучки одуванчика и другихъ сложноцвѣтныхъ растеній, крылатки клена, ясеня, сѣмена сосны, ели; плоды съ прицѣпками чертополоховъ, лопушника и др.; желуди, орѣхи. На опушкѣ лѣса или по краямъ дорогъ найти Иванъ-чай или кипрей, замѣтить раскрывшіяся коробочки и сѣмена съ хохолками изъ волосковъ, взять съ собой и раскрывшіеся, и нераскрывшіеся плоды.

Найти вѣтреницу, вырыть корневище, замѣтить почку и ростокъ на одномъ концѣ, отмирающую часть на другомъ.

На полѣ. Повторить наблюденія, указанныя въ I ч. На лугу. Разсказать о посѣвѣ кормовыхъ травъ. На полѣ или на лугу найти луговую герань или журавельникъ, аистникъ или грабельки. Взять съ собой и цвѣты, и плоды. Набрать хлѣбныхъ и луговыхъ злаковъ. Дома засушить ихъ—связать въ пучки и повѣсить въ тепломъ сухомъ помѣщеніи.

Въ классѣ. Раздѣлить плоды на сочные и сухіе. Сравнить сливу, вишню, ягоду черемухи со смородиной, брусникой, виноградомъ, апельсиномъ и лимономъ. Вынуть изъ нихъ сѣмена, замѣтить толстую кожуру на нихъ. Побесѣдовать о томъ, кто больше всего способствуетъ распространенію сѣмянъ изъ сочныхъ плодовъ, что помогаетъ птицамъ находить сочные плоды (яркая окраска), отчего птицы не трогаютъ неспѣлыхъ плодовъ, (неяркая, зеленоватая окраска), какъ помогаетъ толстая крѣпкая кожура сѣмени—сѣмя остается непереваренным въ желудкѣ животнаго и выбрасывается вмѣстѣ съ пометомъ.

Сравнить орѣхъ, желудь, подсолнечникъ, плодъ одуванчика съ бобомъ, коробочкой мака, коробочкой Иванъ-чая. Показать, что въ головкѣ одуванчика, лопуха и т. под. много отдѣльныхъ плодиковъ, въ каждомъ по одному сѣмени. Могутъ ли орѣхи и желуди падать далеко отъ дерева.

Какъ разносятся плоды и сѣмена на далекое разстояніе.—Выдѣлить плоды съ летучками, съ крылышками, съ прицѣпками. Какъ разносятся плоды и сѣмена съ летучками—дунуть на плодъ одуванчика, василька или другого какого нибудь сложноцвѣт-

наго растенья,—на сѣмя Иванъ-чая, ивы, какъ полетятъ, дунуть на плодъ съ крылышками, какъ полетитъ. Къ чему служатъ прицѣпки плодамъ—крючечки на плодахъ моркови, крючечки на листочкахъ обвертки лопуха, колючки на листочкахъ обвертки чертополоха и т. д., какъ прицѣпляются къ платью человѣка, къ шерсти животныхъ и разносятся ими.

Показать, какъ разсѣваютъ сѣмена многосѣмянные сухіе плоды—потрясти головку мака съ раскрывшимися уже отверстіями, высыпятся сѣмена, такъ же и вѣтеръ качаетъ коробочки мака, подхватываетъ выпадающія сѣмена и разноситъ ихъ, благодаря тому, что они мелки. Показать раскрывшійся бобъ. Не видали ли дѣти, когда выращивали лѣтомъ горохъ и бобы, какъ раскрывается бобъ. Посовѣтовать наблюдать это на фасоли, на горохѣ, на желтой акаціи (чилигѣ). Показать нераскрывшійся и раскрывшійся плодъ луговой герани. (Коробочка лопается на пять створокъ, которыя верхними концами остаются прикрѣпленными къ столбику, находившемуся внутри плода. Подъ каждой створкой по одному сѣмени. Закручиваясь снизу вверхъ, створки съ силой выбрасываютъ сѣмена).

Какъ сѣмена зарываются въ землю. „Дунуть на летучки одуванчика надъ горшкомъ съ влажной землей. Замѣтить, какъ упадутъ летучки на землю, прикрыть горшокъ кускомъ папки. Черезъ нѣсколько дней будетъ видно, что сѣмена проросли и зарылись въ землю, а летучки у большинства сѣмянъ отвалились". (См. Л. Никоновъ. Практическія занятія по ботаникѣ).

Такой же опытъ сдѣлать съ грабельками или аистникомъ. Взять плодики грабельника, бросить ихъ въ банку съ влажной землей, сверху банку покрыта стекломъ, чтобы помѣшать испаренію. Наблюдать, какъ сѣмена будутъ острымъ концомъ пробуравливать землю и зарываться въ нее. Столбики зрѣлыхъ плодиковъ аистника очень чувствительны къ влажности, въ сухомъ воздухѣ они винтообразно закручиваются, а въ болѣе влажномъ раскручиваются. Жесткіе вверхъ направленные волоски, покрывающіе нижнюю часть плодика, не мѣшаютъ ему зарываться въ землю, но препятствуютъ выдвигаться изъ нея. Плоды аистника или грабельника. (Erodium cicutarium) можно купить, 10—15 к. пакетикъ.

Пособіе. Россъ и Моринъ. Ботан. табл. раскр. $22^1/_2 \times 18$ в. по 1 р. 70 к. Приспособленіе къ распространенію плодовъ и сѣмянъ.

Посадить въ горшки съ землей по нѣсколько желудей, орѣховъ, подсолнечниковъ, сѣмянъ лимона или апельсина, косточки

сливы. Поливать умѣренно. Когда выпустятъ ростки, вытащить по одному или по два ростка, посмотрѣть, что сдѣлалось съ твердой кожурой. Другіе оставить расти и наблюдать за ростомъ.

Во второй половинѣ зимы заняться проращиваніемъ сѣмянъ. Положить въ три стакана по нѣсколько сѣмянъ гороха, фасоли, пшеницы. Въ два стакана съ сѣменами налить воды, одинъ изъ нихъ поставить въ теплое мѣсто, другой на холодъ за окно, третій стаканъ оставить безъ воды. Въ какомъ стаканѣ сѣмена начнутъ проростать. Что нужно, чтобы вызвать жизнь въ сѣменахъ.

Показать, сколько воды поглощаютъ сѣмена. Взять 20—30 сѣмянъ гороха, свѣсить, положить въ горшечекъ, налить воды почти до верху, дать постоять сѣменамъ въ водѣ сутки. Вынуть ихъ, обтереть фильтровальной бумагой (клаксъ-папиромъ) и свѣсить. Разница въ вѣсѣ сухихъ и набухшихъ въ водѣ сѣмянъ покажетъ, сколько сѣмена поглотили воды.

Прорастить одновременно сѣмена гороха, фасоли, пшеницы или кукурузы. Сѣмена проростаютъ быстрѣе, если ихъ предварительно положить въ воду часовъ на 12—15. Вода должна быть комнатной температуры. Сѣмена фасоли можно не размачивать для проращиванія, размочить нѣсколько сѣмянъ для того, чтобы разсмотрѣть ихъ.

Замѣтить, какъ при разбуханіи сѣмянъ гороха и фасоли разбухшая кожа начинаетъ съеживаться (пока ядро-внутренность сѣмени не разбухло), какъ потомъ кожа разглаживается (когда разбухаетъ ядро); снять кожу, замѣтить двѣ сѣмядоли, осторожно оторвать одну отъ другой, на одной останется ростокъ. Разсмотрѣть его въ лупу, замѣтить—корешокъ, стебелекъ, почечку, прикрытую двумя листиками—чешуйками.

Зерно пшеницы или кукурузы, разбухшее въ водѣ, разрѣзать по продольной бороздкѣ, въ нижней части виденъ ростокъ—корешокъ, почечка, между ними стебелекъ; стебелекъ прикрѣпленъ къ пластинкѣ—сѣмядолѣ, прилегающей къ мучнистому бѣлку. Разсмотрѣть въ лупу. Сравнить съ сѣменемъ гороха или фасоли. Еще замѣтнѣе эти части у проростающаго сѣмени.

Сѣмена можно проращивать на фильтровальной бумагѣ, на гигроскопической ватѣ, войлокѣ, кирпичѣ и т. под. предметахъ, впитывающихъ въ себя влагу [1]). Удобнѣе всего проращивать въ

[1]) См. Л. Никоновъ. Жизнь растенія, въ простѣйшихъ опытахъ и Практич. занятія по ботаникѣ.

опилкахъ, въ ящикѣ или цвѣточныхъ небольшихъ горшкахъ на поддонникахъ. Опилки намочить въ водѣ и выжимать до тѣхъ поръ, пока вода перестанетъ стекать съ нихъ. Сѣмена сажать въ опилки, какъ въ землю, засыпавъ сверху тонкимъ слоемъ опилокъ; послѣ посадки закрывать горшки стеклянными пластинками; когда растеніе разовьется, стеклышки снять.

Въ опилкахъ или на вышеназванныхъ предметахъ прорастить по 50—60 сѣмянъ гороха, фасоли и пшеницы или кукурузы. Держать приборы въ тепломъ помѣщеніи, влажность въ нихъ поддерживать. Дня черезъ два вынимать осторожно по одному сѣмени и наблюдать, какъ прорастаютъ; какъ разбухаютъ, какъ дня черезъ 4 корешокъ прорветъ кожуру, какъ у гороха и фасоли корешокъ начнетъ вѣтвиться, какъ у гороха стебелекъ, изогнувшись дугой, выноситъ почечку, (въ землѣ дуга стебелька пробиваетъ землю), какъ постепенно распрямляется стебелекъ и утолщается, какъ почечка сбрасываетъ два покровныхъ листочка, которые остаются внизу на стеблѣ въ видѣ неразросшихся чешуекъ, какъ почечка даетъ два первыхъ всходныхъ листка, какъ зеленѣетъ наружная часть растенія, какъ стебелекъ вытягивается дальше и даетъ настоящіе листья, какъ по мѣрѣ роста ростка, сѣмядоли сморщиваются. У фасоли согнутый стебелекъ выноситъ сѣмядоли,—какъ онѣ раздвигаются, какъ почечка оставляетъ чешуйки, какъ развертывается первая пара листочковъ, какъ зеленѣетъ вся надземная часть ростка, какъ сморщиваются и опадаютъ сѣмядоли. Разсмотрѣть проросшія сѣмена гороха и фасоли, найти границу между корешкомъ и стебелькомъ (корешокъ бѣлый), гдѣ прикрѣпляются сѣмядоли. (У гороха—возлѣ самаго корешка, у фасоли—возлѣ почечки).

У пшеницы одновременно съ корешкомъ выходятъ еще два корешка—придаточные, потомъ стебелекъ выпускаетъ цѣлый пучекъ такихъ корешковъ, главный корень не развивается, стебелекъ не изгибается, почечка вытягивается, пробивается острымъ концомъ влагалища—твердаго листка, прикрывающаго почечку, (въ землѣ она этимъ концомъ пробиваетъ землю), влагалище раскрывается, изъ него выходитъ первый всхожій зеленый листокъ, (замѣтить—одинъ), въ это время бѣлокъ размягчается и превращается въ жидкость-молочко, по мѣрѣ развитія ростка пустѣетъ и сгниваетъ.

Прорастить горошину въ водѣ. Размочить горошину, осторожно, чтобы не повредить росточка, проткнуть ее булавкой и воткнуть булавку въ пробку, прикрѣпленную сюргучемъ внутри стакана. Налить въ стаканъ воды и держать ее на такой высотѣ,

чтобы она смачивала нижнюю часть горошины, а потомъ нижнюю часть корешка. Сверху накрыть стаканъ стеклышкомъ. Когда растеніе разовьется, стеклышко снять. Наблюдать проростаніе Предложить каждому ученику вести проращиваніе сѣмянъ въ землѣ или въ опилкахъ дома. Вынутыя сѣмена зарисовывать, обозначая ихъ цифрами по порядку.

Показать на опытахъ [1]):

Значеніе сѣмядолей 1. Прежде чѣмъ успѣли развиться два первые листка взошедшаго растенія, оборвать его сѣмядоли,— останется на той же ступени развитія. 2. Взять нѣсколько разбухшихъ въ водѣ сѣмянъ гороха, снять съ нихъ кожуру, у однихъ отрѣзать одну сѣмядоль, у другихъ одну цѣльную и половину второй, у третьихъ обѣ, и посадить ихъ во влажныя опилки, какъ будутъ развиваться растенія.

Для прорастанія сѣмянъ свѣтъ не нуженъ. Въ двухъ приборахъ прорастить по нѣсколько сѣмянъ, одинъ приборъ держать въ темнотѣ, другой на свету. Въ темнотѣ разовьются еще лучше.

Для проростанія сѣмянъ необходимо тепло. Поставить два прибора съ сѣменами 1-й—въ холодъ, за окно, 2-й—въ тепло, въ комнатѣ. Прорастутъ и разовьются въ теплѣ.

Для прорастанія сѣмянъ необходима вода, но безъ излишка. Держать 3 прибора съ сѣменами при одинаковой температурѣ: 1-й поливать такъ, чтобы едва смачивался водой, 2-й умѣренно, 3-й обильно. Лучше всего разовьются во 2-мъ. Послѣ этого дѣти могутъ рѣшить вопросъ, отчего на глинистой и на песчаной почвѣ плохо растутъ растенія. (О почвѣ и о водѣ должно быть уже пройдено, см. Замѣч. къ чтенію „О водѣ").

Для прорастанія сѣмянъ нуженъ воздухъ. Прорастить сѣмена на днѣ двухъ банокъ на смоченной водой гигроскопической ватѣ, одну банку закрыть пробкой, другую оставить открытой. Черезъ нѣсколько дней сѣмена начнутъ прорастать; въ 1-й банкѣ развитіе ихъ скоро остановится, во 2-й разовьются какъ слѣдуетъ.

Рѣшить вопросъ: Зачѣмъ разрыхляютъ землю передъ посѣвомъ?

Питаніе. Прорастить сѣмена пшеницы или гороха въ опилкахъ или на ватѣ и въ горшкѣ съ землею. Когда остановится жизнь первыхъ? Перестать поливать вторыя, что съ ними будетъ,—выводъ: растеніе беретъ изъ почвы питательныя вещества, растворенныя въ водѣ. Взять три одинаковыхъ небольшихъ горшечка, одинъ наполнить черноземомъ, другой чистымъ пескомъ,

[1]) Сначала производится опытъ и на основаніи его дѣлается выводъ.

третій чистой глиной. Въ каждый горшечекъ посадить по 20—30 сѣмянъ ржи. Поливать одинаково, держать при одинаковой температурѣ, что будетъ съ растеніями. Что нашли въ черной землѣ, когда дѣлали анализъ почвы, кромѣ песка и глины? Что такое перегной? Для чего кладутъ навозъ на поле?

Корень. Направленіе корня внизъ. Прорастить въ опилкахъ сѣмена гороха, положенныя корешкомъ вверхъ. Вытащить и разсмотрѣть, какъ изогнулся корешокъ. Опять положить корешкомъ вверхъ, опять изогнется. Прорастить горошину на булавкѣ, какъ выше сказано. Когда прорастетъ, повернуть ее корешкомъ вверхъ, корешокъ изогнется внизъ, опять повернуть, опять изогнется и такъ можно повторять нѣсколько разъ.

Для развитія корней необходимъ воздухъ. Взять 2 банки, налить ихъ до $^2/_3$ водою, поставить въ нихъ вѣточки герани или другого растенія, быстро пускающаго корни, въ одну изъ банокъ налить тонкій слой растительнаго масла. Въ какой корни разовьются. Разсмотрѣть чехликъ корешка въ лупу. Если есть аквареумъ, взять ряску, чехликъ ряски виденъ простымъ глазомъ. Выяснить назначеніе чехлика. (Буравить землю). Зачѣмъ разрыхляютъ и размельчаютъ землю передъ посѣвомъ? Зачѣмъ у комнатныхъ растеній надо время отъ времени разрыхлять землю въ горшкахъ?

Съ какой силой корни прокладываютъ себѣ дорогу. Вытащить изъ цвѣточнаго горшка какое нибудь старое растеніе вмѣстѣ съ землей—какъ корни обвалакиваютъ и пронизываютъ землю?

Корень разрастается больше всего тамъ, гдѣ онъ находитъ для себя больше пищи и влаги.—Въ цвѣточный горшокъ насыпать горизонтальными слоями песокъ и черноземъ, посадить нѣсколько сѣмянъ фасоли. Когда вырастутъ, вынуть изъ горшка,—въ какихъ слояхъ больше разрослись корни? Сравнить корни—моркови (стержневой), какого нибудь дерева (вѣтвистый) и хлѣбнаго растенія (мочковатый). Припомнить придаточные корни,—какъ получили придаточные корни у вѣточки ивы и герани?

Стебель. Всегда ли стебель можетъ держаться прямо. Наблюдать за ростомъ вьющихся растеній и гороха, дикаго винограда [1]). Посадить въ горшечки съ землей нѣсколько сѣмянъ подсолнечниковъ, освободивъ ихъ предварительно отъ твердыхъ стѣнокъ плода. Черезъ недѣлю вставить около каждаго растенія

[1]) Герань и дикій виноградъ должны быть среди растеній, растущихъ въ классѣ. Оба разводятся отростками.

лучинку, отмѣтить на лучинкѣ черной ясной чертой высоту растенія, па другой день опять отмѣтить и т. д. въ теченіе нѣсколькихъ дней. Сравнивать приросты, какая разница въ приростахъ въ началѣ и въ концѣ наблюденія. Когда растенія хорошо разовьются, оставить одно изъ нихъ въ нормальныхъ условіяхъ, при которыхъ росло раньше,—чтобы былъ свѣтъ, тепло и поливка; другое поставить въ темное мѣсто (въ шкафъ, напр.), чтобы была такая же температура и такая же поливка, какъ и у перваго; третье поставить на свѣтъ, но на холодъ, поливать такъ же, какъ и первое; четвертое поставить на свѣтъ, въ теплое мѣсто, рядомъ съ первымъ, но не поливать. Что будетъ съ растеніями. Сравнивать междоузліе и листья. (См. Половцевъ В. В. Практич. занятіе по ботаникѣ). Дѣти должны рѣшить, какія условія необходимы для правильнаго роста растенія.

Чтобы показать значеніе свѣта для растенія, сдѣлать еще два опыта. Посѣять сѣмена ржи въ двухъ цвѣточныхъ горшкахъ, одинъ держать на свѣту, другой въ темнотѣ, въ первомъ растенія будутъ зеленыя, во второмъ блѣдныя, чахлыя, выставить на свѣтъ—позеленѣютъ. Такой же опытъ сдѣлать съ клубнями картофеля. Вспомнить толщину колецъ древесины и развитіе вѣтвей на сторонахъ дерева, обращенныхъ къ сѣверу и къ югу. Если не разсматривали недавно срубленнаго дерева и разрѣзовъ вѣтвей на экскурсіи, сдѣлать это въ классѣ—отпилить поперечный кусокъ отъ сосноваго круглаго полѣна и сдѣлать поперечный разрѣзъ двухъ вѣтвей, старой и молодой. Установить (безъ объясненія), что въ стволѣ и вѣтвяхъ дерева прибавляется каждый годъ по кольцу древесины. Замѣтить крѣпость старыхъ слоевъ древесины.

Отодрать кору съ полѣна, замѣтить внутренній мягкій слой—лубъ. Припомнить, какой внутренній слой коры видѣли на экскурсіи. Содрать кору съ вѣтки, постоявшей въ водѣ—лубъ мягкій и сочный.

Показать кору на кускѣ ствола орѣшника—тонкій слой пробки, на кускѣ ствола вяза—толстый слой пробки, замѣтить наросты пробки. Выяснить значеніе пробки—припомнить закупориваніе бутылокъ съ шипучимъ газомъ, не пропускаетъ ни воды, ни газа. (Разсказать о пробковомъ дубѣ [1]). Припомнить, на какихъ деревьяхъ видѣли растрескавшуюся кору. (Слой пробки обра-

[1]) Пробковый дубъ растетъ на югѣ Европы и на сѣверѣ Африки, по берегамъ Средиземнаго моря. На немъ образуется толстый слой пробки, изъ нея выдѣлываютъ пробки для бутылокъ, банокъ и т. д. Слой пробки снимаютъ съ дерева нѣсколько разъ, года черезъ 4—8.

зуется глубже, въ стволѣ слои снаружи пробки не получаютъ пищи, отмираютъ, трескаются, сходятъ).

Листъ. Разнообразіе формы листьевъ. Части листа—черешокъ, пластинка, жилки.

Положить листъ на нѣсколько дней въ воду, потомъ щеточкой отдѣлить осторожно мякоть, разсмотрѣть жилки и расположеніе ихъ. Поставить герань на окно, черезъ нѣсколько времени листья повернутся къ свѣту, верхушка изогнется туда же, повернуть горшокъ съ растеніемъ, опять произойдетъ то же. На смоченной ватѣ или на войлокѣ прорастить сѣмена крессъ-салата, предварительно положивъ ихъ въ воду часа на 2—3, зеленыя растенія наклонятся къ свѣту; повернуть другой стороной, растенія опять повернутся къ свѣту, на яркомъ свѣту это произойдетъ минутъ черезъ 30—40.

Такимъ образомъ на опытахъ выясняются условія прорастанія и роста растеній. Это дастъ возможность дѣтямъ ясно представить себѣ борьбу растеній за существованіе, которая изображается въ „Лѣсной сказкѣ“ Мамина-Сибиряка. Чтобъ представить себѣ такъ же ясно пользу, приносимую лѣсомъ („Наши зеленые друзья деревья“) и прядильными растеніями („Ленъ“), дѣти должны быть знакомы съ испареніемъ въ растеніяхъ и съ сосудисто-волокнистыми пучками. Объ этомъ придется сказать просто: питательный растворъ, который всасываетъ корень, поднимается вверхъ по стеблю и по стволу и доходитъ до листьевъ. (Можно, конечно, показать, какъ по клаксъ-папиру поднимаются чернила вверхъ, если кончикъ его опустить въ нихъ, или опустить срѣзанную вѣтку въ воду и вынуть ее изъ воды, не вытряхивая, чтобъ на ней осталась капля воды и наблюдать, какъ эта капля всосется, но все это мало убѣдительно). Питательный растворъ этотъ очень жидокъ. Чтобъ не переполниться водой и имѣть возможность всасывать новыя количества раствора, растеніе удаляетъ лишнюю воду. Въ листьяхъ часть воды изъ раствора испаряется. Опрокинуть два стакана, подъ одинъ положить только что срѣзанную вѣтку съ листьями. Черезъ нѣсколько времени стѣнки его покроются каплями воды, второй стаканъ останется сухимъ. Положить листъ бумаги, которую употребляютъ для компрессовъ, вокругъ стебля какого нибудь хорошо развившагося растенія такъ, чтобы края листа лежали на краяхъ горшка, закрывая землю. Растеніе покрыть стаканомъ или банкой, на стѣнкахъ ихъ появятся капли воды. Откуда появилась вода въ обоихъ случаяхъ? Черезъ какія отверстія испаряется вода изъ листьевъ—показать устьица въ лупу.

Питательный растворъ двигается въ растеніяхъ по сосудамъ, стѣнки которыхъ состоятъ изъ волоконъ—нитей. Гдѣ видѣли въ стволѣ мягкую сочную часть? Волокна—нити стѣнокъ сосудовъ хорошо видны въ лубѣ липы—показать мочала, въ лубѣ льна—показать ленъ вымоченный и высушенный. Пучки нитей сосудовъ переходятъ и въ листья—вспомнить, какъ при отрываніи листа подорожника изъ мѣста разрыва торчали крѣпкія нити-жилки. Показать жилки на другихъ листьяхъ и на листѣ, освобожденномъ отъ мякоти. Показать вѣтку, срѣзанную съ дерева, найти слѣды старыхъ листьевъ, разсмотрѣть въ лупу, замѣтить дырочки—отверстія, по которымъ сосуды шли изъ ствола въ листья.

Продолжать наблюденія надъ почками. Въ концѣ зимы срѣзать вѣтки съ березы, ольхи, тополя, осины, клена, лиственницы, сирени. Вѣтки выбирать на взрослыхъ и старыхъ деревьяхъ, такія, на которыхъ есть и мелкія листовыя почки, и болѣе крупныя цвѣточныя. Ставя вѣтки въ банки съ водой, концы ихъ срѣзать подъ водой во избѣжаніе закупориванія сосудовъ, то же дѣлать и мѣняя воду въ банкахъ. Банки держать въ тепломъ и свѣтломъ мѣстѣ, днемъ на окнѣ—на солнцѣ, вечеромъ съ окна снимать. Вода должна быть все время тепловатая, мѣнять ее надо дня черезъ 4—5. Для предупрежденія развитія плѣсени на стѣнкахъ, надо банки обернуть темной бумагой.

Наблюдать, какъ раскрываются почки, какъ увеличиваются междоузлія, какъ развивается верхушечная почка, какъ боковые побѣги—какъ растеніе растетъ вверхъ, какъ вѣтвится, на цвѣточныхъ почкахъ наблюдать, какъ распускаются цвѣты. Замѣтить, цвѣточки сирени составляютъ кисть, цвѣты осины, ивы, тополя—сережки. Частей цвѣтка не разбирать.

Замѣтить смолистость молоденькихъ листочковъ березы, волоски на листочкахъ ивы—приспособленіе для уменьшенія испаренія.

Разсмотрѣть почки замѣтить плотныя, смолистыя, липкія чешуйки, у большинства коричневыя, у сирени зеленыя, у клена ярко-красныя, особенно липкія и пахучія у тополя. Чешуекъ по нѣсколько, у ивы вмѣсто чешуекъ одинъ общій чехликъ, подъ нимъ серебристо-шелковистые волоски—усиленная защита отъ холода, такіе же волоски подъ чешуйками осины. Сдѣлать продольный и поперечный разрѣзъ почекъ. Разрѣзать почки надо острымъ ножомъ, смочивъ лезвіе его предварительно въ спирту или въ водкѣ. И продольный, и поперечный разрѣзъ

разсмотрѣть въ лупу, замѣтить стержень, свернутые листочки. Въ цвѣточныхъ почкахъ клена виденъ пучечекъ цвѣточковъ, въ почкахъ тычинковыхъ сережекъ осины, тополя видны пыльники. Замѣтить расположеніе почекъ—какъ сидятъ на вѣткахъ.

Купить въ цвѣточномъ магазинѣ луковицы Colchicum (безвременникъ или осенникъ)—круглыя, коричневыя луковки; въ цвѣточныхъ магазинахъ цвѣтутъ прямо на окнѣ.

Въ классѣ прорастить на поддонникѣ съ сырымъ пескомъ или мохомъ. Если поддерживать песокъ и мохъ влажными, разовьются листья и цвѣты. Откуда растеніе взяло питательныя вещества? (Заготовлены въ луковицѣ).

Прорастить луковицу гіацинта въ водѣ въ узкомъ цвѣточномъ стаканѣ или просто въ узкой банкѣ, на которую положить стеклянную розетку, выгнать листья и цвѣты. Сначала вода должна быть налита такъ, чтобы касалась донца луковицы. Когда корешки, которые скоро выпуститъ луковица, достигнутъ 1 см., убавить воды въ стаканѣ, чтобы она болѣе не мочила самую луковицу, корешки должны опускаться въ воду. Держать недѣль 5—6, пока луковица не выпуститъ ростка, въ темномъ, прохладномъ мѣстѣ, чтобы развились лучше корни. Наблюдать, чтобы вода не высыхала, изрѣдка мѣнять воду, чтобы она не загнивала, корешки при этомъ осторожно обмывать. Для наблюденій приносить въ классъ дня черезъ 3—4; когда выпуститъ ростокъ, поставить въ классѣ. Наблюдать ростъ и развитіе корней, листьевъ и цвѣтовъ.

Разсмотрѣть луковицу, сдѣлать продольный разрѣзъ. Замѣтить донце—короткій, толстый стебель, цвѣточную ножку съ бутонами, чешуи—листья, (отчего они не зелены?).

Прорастить въ такомъ же приборѣ картофельный клубень. Разсмотрѣть клубень до прорастанія и послѣ прорастанія. Сравнить клубень и луковицу съ сѣменемъ: почка, запасъ питательныхъ веществъ.

Одновременно посадить корни моркови, свеклы и посѣять ихъ сѣмена въ ящикъ съ землею. (У двулѣтнихъ растеній въ первый годъ собираются запасы въ мясистомъ корнѣ, растеніе, вышедшее изъ корня, на слѣдующій годъ цвѣтетъ и даетъ плоды). Замѣтить—листья моркови, какъ приспособлены, чтобы не заслонять другъ отъ друга солнца, листья свеклы—какъ поливаютъ растеніе: капли дождя скатываются по листьямъ къ серединѣ, къ стержневому корню. Замѣтить—соцвѣтіе зонтикъ у моркови. Вынуть посаженные корни, когда растенія выростутъ, какъ измѣнились корни. Сравнить съ клубнемъ и луковицей.

Посѣять въ ящикѣ или въ горшкѣ съ землей сѣмена клевера, посадить въ другой горшокъ нѣсколько сѣмянъ фасоли. Когда растенія разовьются, наблюдать дѣйствіе солнца на листья. Листья клевера днемъ раскрыты, листочки лежатъ горизонтально. Вечеромъ и въ пасмурную погоду листочки поднимаются кверху и прикладываются другъ къ другу верхними сторонами. Если въ солнечный день прикрыть на нѣкоторое время горшокъ съ клеверомъ опрокинутой картонкой или поставить его въ шкафъ, листочки такъ же измѣнятъ свое положеніе. У фасоли вечеромъ и въ ненастную погоду главный черешокъ листа будетъ приближаться къ стеблю—приподниматься, а листочки опускаться книзу.

На фасоли можно убѣдиться, что стебель растетъ только въ верхнихъ частяхъ. Для этого около стебля фасоли, когда онъ не будетъ въ состояніи держаться безъ подпорки и начнетъ наклоняться отъ собственной тяжести, вставить въ землю толстую цвѣточную палочку, чтобъ онъ могъ обвиваться вокругъ нея. Когда стебель сдѣлаетъ оборотовъ 10, толстую палочку замѣнить тонкой—старые обороты стебля будутъ отставать отъ нея. Новый приростъ стебля будетъ опять плотно прилегать къ палочкѣ, но и въ старой части стебля произойдутъ измѣненія—черезъ нѣкоторое время только внизу стебля обороты будутъ по прежнему отставать отъ палочки, верхніе же обовьютъ ее плотно, какъ и новые. Стебель, вырастая, вытягивается и плотно обвиваетъ подпорку, въ нижней части не вытянулся,—ростъ прекратился.

Наблюдать, на какихъ деревьяхъ раньше распускаются почки, на какихъ позже, на какихъ цвѣточныя почки распускаются раньше листовыхъ. (Раньше листовыхъ цвѣточныя почки на ивѣ, на ольхѣ, на осинѣ, на ясенѣ; листовыя раньше цвѣточныхъ на черемухѣ, сирени, рябинѣ, цвѣточныя и листовыя вмѣстѣ на березѣ, кленѣ и дубѣ). Предложить записывать, въ какое время раскрылись почки листовыя и цвѣточныя на деревьяхъ, которыя имѣли возможность наблюдать дѣти.

Экскурсіи. Ранней весной въ лѣсу или паркѣ. Найти гусиный лукъ—выкопать луковицу; найти хохлатку, чистякъ—выкопать клубни, мать и мачеху, вѣтреницу—выкопать корневища. Сравнить корневище вѣтреницы съ тѣмъ, что видѣли осенью—молодой ростокъ изъ осенней почки. Выяснить значеніе луковицы, клубня; корневища для весенняго роста растенія—сравнить вышеназванныя растенія съ тѣми, которыя вышли изъ сѣмянъ.

Найти фіалку. Замѣтить—молодые листочки, свернутые въ видѣ фунтика (уменьшаетъ испареніе), разной длины черешки

листьевъ и цвѣтоножки (въ зависимости отъ высоты травы, чтобы не затѣняла отъ солнечнаго свѣта); вырыть корневище. Сравнить фіалку съ Анютиными глазками. Разсказать, какъ изъ фіалки вывели Анютины глазки—удобреніемъ почвы, подборомъ сѣмянъ.

Найти листики брусники, отчего могли перезимовать—замѣтить твердость ихъ, кожистость, мало испаряютъ влаги, сравнить съ хвоями.

На какихъ деревьяхъ раскрылись почки, какія почки—цвѣточныя или листовыя.

Въ маѣ. Замѣчать расположеніе листьевъ на деревьяхъ, чтобы не заслонять другъ отъ друга солнечныхъ лучей—замѣтнѣе всего на молодомъ кленѣ. Сравнить листья березы и ивы съ молоденькими листочками, которые распустились на вѣткахъ въ классѣ. Найти глухую крапиву, сравнить съ обыкновенной, найти листья мать-и-мачехи, припомнить, что весной видѣли только одну цвѣточную ножку. Показать лѣсную землянику, плети ея, найти мѣсто, гдѣ плети выпустили корешокъ. Когда плети со временемъ разорвутся, будутъ отдѣльныя растенія.

Ленъ.

Разсмотрѣть ленъ и другія прядильныя растенія.

Пособія. Энгл. Ленъ. Конопля. Атл. Кап. Конопля. Гер. и Шм. Хлопокъ Гр. и С. В. III. Мочальный промыселъ. В. IV. Уборка льна. В. VI. Наружный видъ фабрики. На прядильной фабрикѣ. Обработка льна. Коллекція маст. ПБ. Подв. музея, 3 р. или Ленъ и что изъ него дѣлается. Колл. маст. Вятск. земства 2 р. 25 к. Конопля и что изъ нея дѣлается. Маст. Курск. земства 3 р. (Орудія обработки, прялки, самопрялки въ этихъ же коллекціяхъ). Исторія бумажной нитки. Колл. маст. Вятск. земства 90 к. Ткацкій станокъ. Изд. маст. ПБ. Подв. музея 5 р. Эшн. Ткацкій станокъ 85 коп. Кусочки разныхъ тканей—хлопчато-бумажныхъ, льняныхъ (салфеточное полотно), пеньковыхъ, шерстяныхъ, шелковыхъ.

Отмѣтить, что крестьяне прядутъ и ткутъ ленъ, пеньку и шерсть (откуда получаютъ ее?) только для своего употребленія. На продажу ткани приготовляютъ на фабрикахъ и дѣлаютъ ихъ не только изо льна, пеньки и шерсти, но и изъ хлопчатой бумаги и изъ шелка, которые привозятъ изъ жаркихъ странъ. Шелка пока не касаться. Про хлопокъ разсказать въ короткихъ словахъ. (Библ. нов. шк. 1 г. № 20 или Подружка).

Пряденье. Показать прочесанныя волокна льна, свернутыя въ кудель, (пряха беретъ длинныя волокна), показать, какъ кудель прикрѣпляется деревяннымъ гвоздемъ къ прялкѣ (на модели изъ коллекціи), какъ пряха, сидя на донцѣ, тянетъ лѣвою рукой волокна изъ кудели, ровняетъ ихъ въ нить пальцами, скручиваетъ веретеномъ, наматываетъ на него, прикрѣпляетъ и пускаетъ снова. Показать на модели самопрялки особое приспособленіе, съ помощью котораго нить тянется и наматывается сама на катушку. Самопрялка приводится въ движеніе ногой. На модели ручного станка показать натянутыя нити основы между двумя валами въ рамѣ. Взять челнокъ съ намотанной пряжей, (въ настоящемъ челнокѣ на одномъ концѣ есть отверстіе, через которое свободно тянется нитка) и продѣвать между нитями основы, замѣтить одна нитка ложится сверху, другая снизу продѣваемой нити. Въ станкѣ есть приборъ, который сразу раздвигаетъ нити—однѣ, напр. четныя вверхъ, нечетныя внизъ. Когда ткачъ ступаетъ на подножку, приборъ начинаетъ дѣйствовать, четныя нити приподнимаются, нечетныя опускаются, ткачъ перебрасываетъ между ними челнокъ, затѣмъ онъ ступаетъ на другую подножку—нечетныя нити поднимаются, четныя опускаются, и челнокъ перебрасывается назадъ. Такъ заплетается основа и получается ткань одинаковая съ лица и съ изнанки, какъ напр., полотно, коленкоръ и т. д. Если же забираютъ по нѣсколько нитей вмѣстѣ, то получается узоръ, какъ на скатертяхъ, салфеткахъ и т. под. Очень желательно посѣщеніе фабрики, чтобы видѣть прядильню и ткацкую въ дѣйствіи. (Какъ изъ простыхъ приборовъ могли возникнуть такія сложныя машины).

Разсказать о мочальномъ промыслѣ для сравненія со льномъ. Въ маѣ, когда кора легче всего отдѣляется отъ древесины, крестьяне семьями отправляются въ липовые лѣса на нѣсколько недѣль. Они валятъ липовыя деревья, очищаютъ ихъ отъ сучьевъ и вѣтокъ, снимаютъ съ нихъ кору. Со старыхъ липъ кора идетъ только на лубья для саней, крышъ и т. д. Кора болѣе молодыхъ деревьевъ легче, волокнистѣе, идетъ на мочала. Эту кору мочатъ въ ручьѣ или болотѣ до осени, потомъ развѣшиваютъ на козлы для просушки. (Сравнить со льномъ, для чего мочатъ). Потомъ саннымъ путемъ развезутъ по деревнямъ и въ теплой избѣ раздерутъ на тонкія ленты—мочала. Лубяной слой коры у молодыхъ липокъ называется лыкомъ. Изъ лыка плетутъ лапти, рѣшета, вьютъ веревки. Вслѣдствіе неразсчетливаго истребленія липъ, липовые лѣса почти исчезли, и мочальный промыселъ падаетъ.

Наши зеленые друзья-деревья.

На экскурсіи показать черноземъ въ лѣсу. Посмотрѣть, какъ падаетъ дождь съ дерева, потрясти вѣтви его послѣ дождя. Отчего около ствола можно прятаться отъ дождя. Выяснить, что дерево отъ этого не страдаетъ, корни его расходятся въ стороны. (Отчего подъ фруктовыми деревьями разрыхляютъ землю не у самаго ствола, а кругомъ подъ вѣтвями?) Лить воду на вѣникъ и прямо на землю, лить воду на траву, па слой гніющихъ листьевъ и прямо на землю, гдѣ скорѣе потечетъ. Наблюдать, что скорѣе высыхаетъ—дорога или мѣсто, покрытое травой, мхомъ, канава, около лѣса или на открытомъ мѣстѣ, гдѣ скорѣе таетъ снѣгъ—на открытыхъ мѣстахъ или подъ деревьями.

Одинаковое количество снѣга положить въ открытую и закрытую чашку, гдѣ скорѣе растаетъ. Такъ же дать испариться одинаковому количеству воды. (См. М. Слѣпцова. Дерево и лѣсъ). Указанія, какъ устроить праздники древонасажденія, учащій найдетъ въ слѣдующихъ книгахъ: **Селивановскій, М.** Праздники древонасажденія, К. Тихом. 7 к. **Крюковъ, Н.** Праздники древонасажденія. Сыт. 15 к. **Меньшиковъ, А.** Какъ устраивать праздники древонасажденія 30 к. Его же. Для чего устраиваютъ праздники древонасажденія 20 к.

Борьба растеній за существованіе.

Показать папортникъ и подснѣжникъ—живые или засушенные, или на картинѣ. Есть въ атл. Капельк. Показать засушенныя вѣтви ели, осины, березы. На экскурсіи показать порубь и заросли осины на ней.

Задачи на лѣто.

Посовѣтовать купить сѣмянъ подсолнечника, гвоздики, табака, настурціи, львинаго зѣва, посѣять ихъ въ клумбы. Въ грядки посѣять редисъ, рѣдьку, укропъ, горохъ, фасоль, макъ. Посѣять морковь, свеклу и посадить корни тѣхъ же растеній. (Остающіеся въ городѣ могутъ это сдѣлать въ горшкахъ или въ ящикахъ съ землей).

Посовѣтовать пересаживать дикорастущія растенія къ себѣ въ садъ, вскопавъ и разрыхливъ предварительно землю. Растенія вынимать съ большимъ комкомъ земли и сажать, по возможности, въ такія мѣста, гдѣ-бы они могли расти въ тѣхъ же

условіяхъ, въ какихъ росли на волѣ,—взять растенія изъ тѣнистаго мѣста, сажать его въ тѣнь, изъ сырого—обильнѣе поливать и т. д.

Для слѣдующихъ чтеній 3-й части очень желательно, чтобы дѣти познакомились со смолевкой повислой, любкой, ятрышникомъ, шалфеемъ, луговой геранью, земляникой и фіалкой. Показать ихъ на экскурсіи или засушеныя и на картинахъ (всѣ есть въ атласѣ Монтеверде, многія въ атласѣ Капельк.: любка, Иванъ-да-Марья, земляника, луговая герань) и посовѣтовать пересадить къ себѣ въ садъ.

Наблюдать надъ ростомъ посѣянныхъ и пересаженныхъ растеній, какія растенія смыкаютъ къ ночи лепестки, какія раскрываютъ ихъ къ ночи, какія насѣкомыя прилетаютъ къ цвѣтамъ, какіе выйдутъ плоды, какъ высѣваютъ сѣмена.

Посовѣтовать сорвать у корня высокія зонтичныя растенія и держать въ банкѣ съ водой на окнѣ. Въ банкѣ они отцвѣтутъ и дадутъ плоды.

Наблюдать, какъ цвѣтетъ рожь, какъ пылитъ (раннимъ утромъ во второй половинѣ іюня), какъ вѣтеръ съ дождемъ валитъ колосья, какъ они опять поднимаются черезъ нѣсколько времени (эластичность соломины).

Посовѣтовать засушивать листья разныхъ деревьевъ, начиная съ выхода листа изъ почки и до его пожелтѣнія. (Развитіе листа). Листья каждаго дерева располагать на отдѣльномъ листѣ бумаги или папки. Засушивать и въ первомъ, и во второмъ случаѣ можно между листами старыхъ газетъ, сверху наложить дощечку съ какой нибудь тяжестью.

Засушить вѣточку дерева съ листьями, срѣзать съ того же дерева кусочекъ коры, отпилить кусочекъ болѣе толстой вѣтки дерева—помѣстить все это на одномъ листѣ, приклеить узенькими полосками бумаги, одна сторона которыхъ смазывается клеемъ.

Собирать плоды—летучки, крылатки, съ прицѣпками, брать и засушивать вмѣстѣ съ растеніями. Если найдутъ плодъ, отдѣлившійся отъ растенія, постараться найти растеніе, отъ котораго плодъ отдѣлился.

Собирать вѣтки съ ягодами, вѣтки засушивать, а ягоды зарисовать цвѣтными карандашами на тѣхъ же листахъ, къ которымъ потомъ будутъ приклеиваться вѣтки.

Присматриваться, какъ раскрываются сухіе многосѣмянные плоды—коробочки, стручки, бобы и какъ высѣиваютъ сѣмена. Собирать и раскрывшіеся и нераскрывшіеся плоды съ вѣтками тѣхъ растеній, на которыхъ они сидятъ, и засушивать.

Въ природѣ зимою.

Наблюденія. Зимній видъ деревьевъ хвойныхъ и лиственныхъ. Чтобы напомнить, какъ образуется иней, сдѣлать слѣдующій опытъ: въ теплую комнату внести стаканъ со снѣгомъ, смѣшаннымъ съ солью, на стѣнкахъ стакана образуется иней. Припомнить, какъ образуется снѣгъ. Чашку со снѣгомъ поставить въ теплой комнатѣ, дать растаять снѣгу, а потомъ испариться водѣ,—замѣтить осѣвшую пыль. Разсмотрѣть снѣжинки въ лупу.

Пособіе.—Живот. Кристаллы снѣга.

Замѣчать, какъ вѣтеръ несетъ снѣгъ во время метели, какъ и въ какихъ мѣстахъ образуются сугробы. Въ саду или въ лѣсу разрыть снѣгъ и опавшіе листья подъ нимъ, можетъ быть, удастся найти зеленыя растенія—снѣгъ, какъ защита растеній отъ мороза.

Припомнить, какія надземныя и подземныя части растенія знаютъ, чѣмъ защищены корни, корневища, клубни (пробковая кожица картофеля), луковицы, стволы и почки. Наблюденія надъ почками см. выше.

Гдѣ возможно, показать птицъ, прилетающихъ къ намъ на зиму—свиристелей, зябликовъ, снѣгирей, клестовъ и др. Откуда они прилетаютъ. Если не удастся видѣть живыхъ птицъ, показать на картинахъ.

Пособіе. Фюрстъ и Кайгородовъ. Полезныя и вредныя птицы. 32 раскр. табл. 16×19 д. 7 р. 50 к. Отдѣльно не продаются. Текстъ 75 к. Многія птицы въ натуральную величину. Наиболѣе типичныя гнѣзда и яйца.

Птицы на открыткахъ.

Замѣчанія къ чтеніямъ о неживой природѣ и по географіи.

Продолжать наблюденія надъ солнцемъ. На предыдущей ступени дѣти дѣлали эти наблюденія непосредственно на глазъ—зимой солнце стоитъ низко надъ горизонтомъ, весной выше, лѣтомъ еще выше; при закатѣ въ началѣ лѣта солнце освѣщало это окно или эту часть двора, къ осени стало переходить въ другое мѣсто и т. д. На этой ступени эти наблюденія должны вестись точнѣе. Начать съ наблюденій надъ тѣнью: когда тѣнь бываетъ длиннѣе и въ какую сторону падаетъ—утромъ, въ полдень, при закатѣ. Сдѣлать опыты въ классѣ съ лампой или свѣчей: поднимать и опускать источникъ свѣта—надъ какимъ

нибудь предметомъ, тѣнь укорачивается и удлинняется, переносить его съ одной стороны на другую (видимое движеніе солнца надъ горизонтомъ)—тѣнь будетъ мѣнять направленіе. (См. Нагл. геогр. Донъ и Тикн. 1 ч.). Послѣ этого опредѣлять страны свѣта по тѣни.

По длинѣ тѣни опредѣлять высоту солнца въ полдень: На дворѣ или въ саду вбить столбъ, на немъ укрѣпить плоскую доску, въ середину ея вбить стержень вершка 3 высотою. Доска должна быть въ горизонтальномъ положеніи, стержень въ вертикальномъ. „Часа за два до полудня отмѣтить длину и положеніе той тѣни, которая будетъ въ данное время и радіусомъ равнымъ линіи тѣни на сторонѣ доски, обращенной къ югу описать дугу, принявъ за центръ мѣсто, гдѣ вбитъ стержень. Черезъ нѣсколько времени тѣнь станетъ короче, опять отмѣтить длину и положеніе ея и радіусомъ, равнымъ длинѣ этой тѣни, опять описать дугу. Сдѣлать тоже въ третій разъ до полудня, такимъ образомъ получатся 3 дуги. Послѣ полудня тѣнь начнетъ удлинняться и черезъ нѣсколько времени коснется самой близкой къ центру дуги, которую провели послѣдней, отмѣтить эту точку на дугѣ, затѣмъ отмѣтить точку, гдѣ тѣнь достигнетъ второй дуги, и, наконецъ, отмѣтить точку, гдѣ тѣнь достигнетъ третьей дуги. Послѣ этого раздѣлить пополамъ каждую дугу между точками, гдѣ прикасалась тѣнь до полудня и послѣ полудня и соединить точки дѣленія съ центромъ, т. е. съ тѣмъ мѣстомъ, гдѣ вбитъ стержень. Если наблюденія были сдѣланы точно, то всѣ эти линіи совпадутъ и получится одна общая линія, которая и будетъ полуденной линіей. Если же наблюденіе было сдѣлано не совсѣмъ точно и эти три линіи не совпадутъ, то выбрать между ними среднюю и принять ее за полуденную линію. Даже и въ этомъ случаѣ этотъ способъ даетъ болѣе точные результаты, чѣмъ простая отмѣтка самой короткой тѣни“ [1]). (См. Сборн. первонач. опыт. Я. И. Ковальскаго). Полуденную линію на доскѣ отмѣтить масляной краской, бѣлой или красной. Зимой снѣгъ съ доски передъ полуднемъ тщательно очищать. Въ ненастную погоду доску покрывать кускомъ брезента или рогожей. Измѣрять длину полуденной тѣни въ ясную погоду и записывать. Если въ школьномъ помѣщеніи есть окно, выходящее на югъ,

[1]) Приборъ этотъ можетъ навести къ бесѣдѣ о солнечныхъ часахъ. Указанія, какъ устроить солнечные часы на горизонтальной, на вертикальной плоскости и на глобусѣ учащій найдетъ въ книгѣ: *Вавиловъ*, И. Который часъ. Изд. Павл. 30 к.

доску со стержнемъ можно устроить на подоконникѣ. Въ комнатѣ вмѣсто доски взять папку и прибить къ подоконнику.

Чтобы опредѣлять, какъ мѣняютъ мѣсто точки восхода и заката, можно пользоваться той же доской—отмѣчать чертой время отъ времени—черезъ недѣлю или двѣ—направленіе тѣни отъ стержня при закатѣ, подъ чертой подписывать мѣсяцъ и число. Тоже можно дѣлать и на окнѣ, если есть окно, выходящее на западъ.

Познакомить съ второстепенными сторонами горизонта. Опредѣлить въ классѣ стороны горизонта, главныя и второстепенныя. Около стрѣлки, нарисованной на потолкѣ въ сѣверо-южномъ направленіи, обозначить буквами востокъ и западъ и второстепенныя стороны.

Предложить записывать каждый разъ, когда увидятъ закатъ или восходъ солнца—обозначать мѣсяцъ, число, часъ и сторону горизонта; установить, какъ вычислить, когда былъ восходъ, если видѣли закатъ. Лѣтомъ дѣти могутъ дѣлать эти наблюденія болѣе постоянно и правильно, сами могутъ устроить и приборы для наблюденія надъ тѣнью. Благодаря такимъ наблюденіямъ, будетъ отмѣчено: самый короткій и самый длинный день, осеннее и весеннее равноденствіе, какъ мѣняется мѣсто восхода и заката въ теченіе года, высота солнца въ полдень въ разныя времена года, зависимость нагрѣванія земли отъ высоты солнца, самое теплое время дня, самое теплое время года. Объясненіе этихъ явленій на слѣдующей ступени.

Познакомить дѣтей съ компасомъ. Опыты. Поднести къ естественному магниту (магнитному камню) разные предметы: мелкій сахаръ, песокъ, кусочки бумаги, мелкіе костяные предметы, мѣдныя булавки, мѣдные гвоздики и т. д., желѣзные гвозди, стальныя перья, иголки, кусочки желѣзной и стальной проволоки—притянетъ только желѣзо и сталь. Показать, что притягиваетъ и на разстояніи. Разсказать, гдѣ находятъ магнитный камень. (Въ горахъ, у насъ въ Уральскихъ горахъ гора Благодать особенно богата магнитнымъ желѣзнякомъ, среди котораго попадаются куски—естественные магниты,—обладающіе свойствомъ притягивать желѣзо и сталь).

Къ магнитному камню приложить шляпкой желѣзный гвоздь и въ такомъ положеніи приблизить его другимъ концомъ къ желѣзнымъ опилкамъ—притянетъ опилки. Тоже сдѣлать со стальнымъ перомъ или со стальной проволокой. Отнять ихъ отъ магнита; не будутъ притягивать, слѣдовательно, при прикосновеніи къ магниту желѣзо и сталь пріобрѣтаютъ магнитныя свойства, по удаленіи—теряютъ ихъ.

Желѣзо и сталь можно намагнитить. Взять кусокъ чистой стальной проволоки (иголку, вязальную спицу), положить ее на столъ и, придерживая рукой, водить однимъ полюсомъ магнита отъ одного конца проволоки до другого. Каждый разъ, дойдя до второго конца, приподнимать магнитъ и переносить на первый. Проведя нѣсколько разъ, попробовать съ какой силой притягиваетъ. Провести еще нѣсколько разъ магнитомъ вышеописаннымъ способомъ, непремѣнно въ одну и ту же сторону, притягательная сила проволоки увеличится. Убѣдиться въ этомъ на опытахъ, замѣняя мелкіе предметы—опилки, гвоздики, болѣе крупными. Взять другую проволоку, водить полюсомъ магнита въ обѣ стороны, не поднимая магнита, проволока не намагнитится или намагнитится очень слабо. Показать на опытѣ. Намагничивать можно и другимъ способомъ: водить однимъ полюсомъ магнита нѣсколько разъ отъ середины проволоки до одного изъ ея концовъ, перенося на средину, магнитъ каждый разъ приподнимать, затѣмъ другимъ полюсомъ магнита водить такъ же и столько же разъ отъ середины до другого конца проволоки.

Взять искусственные магниты разнообразной формы, въ видѣ бруска, подковы, круглой палочки, стрѣлы и т. д., показать, что всѣ притягиваютъ сталь и желѣзо. Гдѣ самая большая притягательная сила магнита: Опустить магнитъ въ опилки,—гдѣ болѣе всего пристанетъ опилокъ. Покрыть магнитъ бумагой или кускомъ стекла, насыпать опилокъ, --какъ онѣ расположатся.

Подвѣсить естественный магнитъ на шелковинкѣ, чтобы свободно могъ вращаться въ горизонтальной плоскости, приметъ сѣверо-южное направленіе. Сдѣлать тоже съ искусственнымъ магнитомъ. Намагниченную проволоку воткнуть въ пробку и пустить плавать въ тарелкѣ съ водой, приметъ сѣверо-южное направленіе. Дать названіе концовъ магнита—полюсъ сѣверный и южный. Показать, что разноименные полюсы притягиваются, равноименные отталкиваются [1]): Къ магниту, подвѣшенному на

[1]) Опыты по магнитизму, а также и по другимъ отдѣламъ физики учащій найдетъ въ книгахъ: **Я. И. Ковальскій.** Сборникъ первоначальныхъ опытовъ. (Физич. и химич. явленія), 2 р. **Дрентельнъ.** Физическіе опыты въ начальной школѣ. 1913 г. Сыт.—1 р. **Смирновъ, Е. И.** Простѣйшіе опыты для объясненій явленій природы. (Физич. и химич. явленія). Сыт.—40 к. **Игнатьевъ, Ив.** Физика дома и въ школѣ. Чит. нар. шк. Кн. I. Вода и жидкія тѣла 25 к. II. Воздухъ и газообразныя тѣла—20 к. III. Звукъ и звучащія тѣла —15 к. IV. Теплота—25 к. V. Свѣтъ—20 к. VI. Электрическая сила—20 к. VII. Гальванизмъ и магниты—10 к. VIII. Общія свойства тѣлъ—25 к. IX. Простыя машины—15 к. **А. П. Нечаевъ.** Чудеса безъ чудесъ. Лук.—75 к. **Е. К. Соломинъ.** Опытъ лучшій учитель. Горб.-II. 65 к. **Томъ-Титъ.** Научныя за-

шелковинкѣ или плавающему въ водѣ, подносить другой магнитъ.

Свойствомъ магнита принимать сѣверо-южное направленіе люди воспользовались, чтобы устроить компасъ. Показать компасъ, разобрать части, для чего служитъ коробочка со стекломъ, циферблатъ, отчего стрѣлка посажена такъ, что можетъ вращаться. Для чего служитъ компасъ, какъ имъ пользуются.

Предложить дѣтямъ сдѣлать себѣ самый простой компасъ. Взять мѣдную проволоку, одинъ конецъ ея вставить въ дощечку или въ широкую пробку, которая могла бы хорошо стоять, верхній конецъ проволоки согнуть, а самый кончикъ загнуть вверхъ. Подвѣсить на шелковинкѣ на загнутый кончикъ намагниченную иголку или стальное перо такъ, чтобы они могли свободно вращаться. Рекомендуется пользоваться компасомъ на каждой прогулкѣ.

Пособія. Естественный магнитъ—50 к. Линейный магнитъ—50 к.—1 р. Опилки желѣзныя—10 к. Компасъ отъ 75 к. до 1 р. 50 к.

Наблюденія надъ луной. Предложить зарисовывать форму, въ которой ее видятъ (фазы луны). При просматриваніи рисунковъ давать названіе фазъ. На этой ступени дѣлаются только наблюденія, объясненія на слѣдующей ступени.

О водѣ.

Этому чтенію должно предшествовать знакомство съ почвой, строеніемъ земли, круговоротомъ воды и водами суши. Указанія, какъ вести уроки о неживой природѣ, учащій найдетъ въ книгѣ А. Я. Герда, „Предметные уроки". (См. 1 ч.). Въ этой книгѣ даны подробныя указанія о ходѣ каждаго урока, списокъ пособій для каждаго урока, задачи на домъ для самостоятельныхъ наблюденій и опытовъ дѣтей, указанія относительно экскурсій и два списка на разныя цѣны посуды и другихъ предметовъ, необходимыхъ для опытовъ учащаго въ классѣ. Для имѣющихъ

бавы. Горб.-П. 65 к. Для приготовленія простыхъ приборовъ—**Дубровскій.** Простые
физическіе приборы и полезныя пособія по космографіи—1 р. Книги Смирнова,
Игнатьева, Нечаева, Соломина и Томъ-Тита назначаются и могутъ быть даны для
самостоятельныхъ занятій дѣтямъ 11—13 лѣтъ. Въ послѣднихъ четырехъ книгахъ
много опытовъ для забавы, устройство различныхъ игрушекъ и т. д. По мѣрѣ знакомства съ извѣстными явленіями въ классѣ, учащіеся и 9—11 л. могутъ подъ руководствомъ учащаго дѣлать соотвѣтвующіе опыты по этимъ книгамъ и давать объясненія къ нимъ, т. напр., познакомившись со свойствами магнита, могутъ приготовить
магнитныя игрушки.

возможность устраивать самостоятельныя занятія дѣтей книги Л. Никонова. (См. 1 ч.).

Передъ чтеніемъ „Двѣ капельки“ должно быть пройдено по „Предметнымъ урокамъ“: 1-й отд. Глина. Песокъ. Перегной. Анализъ почвы. Берегъ финскаго залива. Известнякъ. Ознакомленіе съ горными породами. Гранитъ.

Послѣ урока о глинѣ, экскурсіи въ гончарную мастерскую и на фарфоровый заводъ. (Для Петербургскихъ школъ Импер. фарфоровый заводъ или за невозможностью этого, Музей Технич. общ. въ Соляномъ городкѣ). Экскурсія на стеклянный заводъ.

Если экскурсіи на заводы нельзя будетъ устроить, то разсказать объ этихъ производствахъ по картинамъ.

Пособія. Домашнимъ образомъ составить коллекцію вещицъ изъ глины: кусочки кирпича, черепицы, изразецъ, глиняный цвѣточный горшечекъ, глазированный горшечекъ, какую нибудь вещь изъ грубаго фаянса, изъ маіолики, изъ фаянса. Коллекція мастерской вятскаго земства—какъ и изъ чего дѣлается стекло. 4 р. Трач. и Кал. Предметные уроки—Глина и глиняныя производства. Кварцъ и производства стекла. Гр. и С. На стеклянномъ заводѣ. Гончарный промыселъ. Эшн. Обработка стекла. Фарфоровое производство. Объясненіе въ текстѣ къ этимъ картинамъ.

Учащій вмѣсто разсказа можетъ прочесть по хрестоматіи „Что окружаетъ насъ“ статьи: Е. Я. Ельмановой: Близкая родня. (2-ю ч. статьи—о гончарномъ производствѣ). Ея же. На стеклянномъ заводѣ. С. Соколова. На фарфоровомъ заводѣ [1]). Въ хрестоматіи „Что окружаетъ насъ“ учащій найдетъ много интересныхъ статей, которыя можно давать читать учащимся въ связи съ пройденнымъ по „Предметнымъ урокамъ“, такъ напр., послѣ уроковъ: Глина—„Что можно сдѣлать изъ куска глины“. (Лѣпка изъ глины). Песокъ—„Песчинка“. „Песочная мельница“. Берегъ финскаго залива—„Аспидная доска и грифель“. Известнякъ—„Откуда берется известь“. (Работа въ каменоломняхъ и приготовленіе извести). Гранитъ—„Горный хрусталь и другія разновидности кварца“. „Слюда“ (Употребленіе слюды вмѣсто стекла). Послѣ урока „Слоистыя горныя породы“ рекомендуется экскурсія къ высокому обнаженному берегу рѣки или оврага. (Въ П.-Б.—на р. Поповку).

[1]) Дѣтямъ, которыхъ заинтересуютъ эти производства, можно дать: **Г. Сѣверцевъ.** На фарфоровомъ заводѣ. Чит. нар. шк.—15 к. и **А. Бахтіаровъ.** Стекло. Кн. за кн.—15 к. **Альмедингенъ.** Стекло. Технич. образ.—30 к.. (Для учащаго).

Далѣе по „Предметнымъ урокамъ" послѣ урока о гранитѣ перейти ко 2-му отдѣлу—Повсемѣстное нахожденіе воздуха. Сжимаемость и упругость воздуха. Вѣсъ воздухъ. Нагрѣваніе воздуха. Движеніе теплаго и холоднаго воздуха, воздушный шаръ.

Къ уроку: Повсемѣстное нахожденіе воздуха.—Обратить вниманіе дѣтей на прозрачность и цвѣтъ воздуха. Отчего воздухъ не мѣшаетъ намъ видѣть другіе предметы, сравнить со стекломъ. Отчего не видимъ воздуха. Припомнить, какъ птица, влетѣвшая въ комнату, бьется о стекло, не видитъ его; мы видимъ, потому что привыкли къ стеклу. Если бы вставить стекло въ томъ мѣстѣ, гдѣ не ожидаемъ, напр. въ цѣлую дверь, то легко могли бы продавить его, принявъ за пустое пространство.

Цвѣтъ воздуха.—Показать одну стеклянную пластинку—безцвѣтна, положить нѣсколько стеклянныхъ пластинокъ одну на другую—видимъ зеленоватый цвѣтъ; поставивъ оконное стекло на ребро, тоже,—тонкій слой безцвѣтенъ, толстый зеленоватаго цвѣта. Такъ и тонкій слой воздуха, окружающій насъ, безцвѣтенъ, толстый слой надъ нами кажется голубымъ—голубое небо.

Къ нагрѣванію воздуха.—Тепло переходитъ изъ одного тѣла въ другое: постоять около горячей печки, нагрѣется одежда и тѣло, снѣжинка, упавшая на руку, таетъ и т. под. Одни тѣла лучше проводятъ тепло, другія хуже: Взять двѣ палочки—одну металлическую, другую стеклянную или каменную, держать одинъ конецъ рукой, другой опустить въ огонь или кипятокъ,—по которой тепло скорѣе дойдетъ до пальцевъ? Опустить въ горячій супъ металлическую ложку и деревянную,—которая скорѣе нагрѣется? Отчего къ самоварамъ, къ металлическимъ чайникамъ, къ кофейникамъ придѣлываютъ деревянныя ручки? Какъ берутъ горячую металлическую посуду съ металлическими ручками? (Полотенцемъ, передникомъ). Пощупать металлическія вещи на холодѣ. (Быстро нагрѣваются, быстро отнимаютъ теплоту у нашего тѣла). Отчего зимой одѣваются въ шерсть и мѣха? Отчего люди, застигнутые метелью въ дорогѣ, закапываются въ снѣгъ? Вспомнить разсказъ Аксакова объ Арефьѣ. Отчего озимые посѣвы не мерзнутъ зимой? Отчего подоконникъ нагрѣвается отъ солнца сильнѣе, чѣмъ стекло въ рамѣ? Отчего стулъ около печки нагрѣвается сильнѣе, чѣмъ воздухъ около него? Отчего около печки теплѣе, чѣмъ въ противоположномъ концѣ комнаты? Для чего между рамами оставляютъ пустое пространство? Отчего птицы спятъ, приподнявъ перья? Какіе же изъ названныхъ предметовъ можно назвать хорошими проводниками тепла, какіе плохими? Какіе проводники тепла нагрѣваются скорѣе—

хорошіе или плохіе? Какіе скорѣе отдаютъ тепло? Наблюдайте въ жаркіе дни, что теплѣе—земля или вода, въ тѣ же дни вечеромъ послѣ заката солнца, что скорѣе остынетъ—земля или вода. Измѣрьте нѣсколько разъ температуру воды въ рѣкѣ или въ озерѣ съ помощью термометра утромъ, днемъ, вечеромъ, сравните съ температурой воздуха.

Къ движенію воздуха. Сдѣлать изъ тонкаго картона змѣйку: начертить на бумагѣ винтовую линію, къ наружному концу пририсовать голову змѣи и вырѣзать по чертѣ. Вырѣзанную змѣйку укрѣпить внутреннимъ концомъ на согнутой подъ прямымъ угломъ шпилькѣ, другой конецъ шпильки воткнуть въ пробку и держать змѣйку надъ лампой,—почему змѣйка начнетъ вертѣться? Открыть немного дверцу топящейся печки, поднести къ ней бумажки, горсточку пуху, какъ втянутся въ печку,—отчего происходитъ тяга въ печкѣ, почему дымъ, состоящій изъ маленькихъ кусочковъ угля, выносится изъ трубы и поднимается вверхъ? Какъ убѣдиться, что у отверстія дверцы воздухъ движется—подержать передъ ней бумажную мельницу, начнетъ вертѣться.

Какъ склеить изъ бумаги воздушный шаръ.—См. Опытъ лучшій учитель. Е. Соломина.

Сила и направленіе вѣтра. Сила вѣтра. Установить на примѣрахъ изъ обыденной жизни, какой вѣтеръ называютъ слабымъ, сильнымъ, бурей—шелеститъ листьями, качаетъ дерево, вырываетъ дерево съ корнемъ и т. под.

Направленіе вѣтра—замѣчать въ которую сторону относитъ дымъ изъ печныхъ трубъ. Сдѣлать флюгеръ: изъ картона или тонкой жести вырѣзать стрѣлу, насадить на стержень такъ, чтобы стрѣла легко вращалась, стержень воткнуть въ дощечку, дуть на стрѣлу, куда будетъ поварачиваться. Отчего остріе станетъ противъ вѣтра (сравнить остріе съ заднимъ концомъ стрѣлы). Показать флюгера на крышѣ, какую форму имъ придаютъ, куда помѣщаютъ, какъ узнать по флюгеру направленіе вѣтра. Названіе вѣтеръ получаетъ отъ имени той стороны, съ которой дуетъ. Показать откуда дуетъ с., св., ю., юз. вѣтеръ.

Послѣ этого дѣлать ежедневныя наблюденія надъ силой и направленіемъ вѣтра и записывать ихъ.

Замѣчать—перемѣну погоды при измѣненіи направленія вѣтра, какой вѣтеръ приноситъ тучи, дождь, какой вѣтеръ приноситъ ясную погоду (если продолжаются наблюденія надъ облачностью, указанныя въ 1-й части, то подмѣтить это будетъ не трудно). Съ какой стороны дуетъ теплый вѣтеръ, холодный.

Какъ люди пользуются силой вѣтра. Сдѣлать игрушечную мельницу изъ бумаги: Квадратикъ бумаги сложить по діагоналямъ, надрѣзать сгибы больше чѣмъ до половины, пригнуть всѣ правые или лѣвые уголки треугольниковъ къ центру квадрата, воткнуть въ центръ булавку, чтобы она проткнула всѣ пригнутые уголки, затѣмъ воткнуть эту булавку въ длинную палочку или лучинку такъ, чтобы мельница могла свободно вращаться. Показать игрушечную вѣтряную мельницу, сдѣланную изъ дерева. Показать вѣтряную мельницу на экскурсіи, за невозможностью этого—на картинѣ. Пустить въ тазъ съ водой лодочку съ парусомъ, дуть на парусъ или махать вѣеромъ, сложеннымъ изъ бумаги. Показать парусное судно на картинѣ. Замѣтить—паруса натягиваются не сильно, чтобы ихъ могъ надувать вѣтеръ. (Части судна см. „Васька“ Станюковича въ 1-мъ отд.).

Пособія. Гус. Мельницы. Способы передвиженія. Мейнг. Стадо на лугу, вѣтряная мельница.

Послѣ этого по „Предметнымъ урокамъ“ перейти къ 3-му отдѣлу—О водѣ. Свойства воды. Термометръ. Вода въ твердомъ состояніи. Переходъ отъ льда до пара. Свойства пара. Обратный переходъ воды отъ пара до льда. Примѣси воды. Вода въ воздухѣ.

Къ уроку—Свойства воды. Предложить самимъ сдѣлать приборъ для доказательства расширенія твердыхъ тѣлъ: въ крышкѣ жестяной коробки (изъ подъ монпансье, изъ подъ зубного порошка и т. под.) сдѣлать отверстіе такой величины, чтобы въ него входилъ ребромъ мѣдный пятачекъ. Отверстіе не должно быть ни шире, ни длиннѣе того, сколько нужно, чтобы прошелъ пятачекъ. Нагрѣть пятачекъ, не войдетъ, когда остынетъ, упадетъ въ коробку.

Рѣшить задачи. Какъ вынуть стеклянную пробку изъ пузырька или банки, если она не поддается усиліямъ вытащить ее? Что будетъ, если въ холодный стаканъ налить кипятку? Что будетъ, если поставить кипятить кастрюлю, налитую водой до самыхъ краевъ? Что дѣлается съ бутылками сельтерской воды, шипучаго кваса, если подержать ихъ въ теплой комнатѣ? Отчего эти напитки названы шипучими? Почему выскакиваетъ пробка? (Что сдѣлалось съ газомъ отъ нагрѣванія?)

Послѣ того, какъ дѣти познакомятся съ термометромъ, дѣлать измѣренія температуры внѣшняго воздуха 3 раза въ день—утромъ, въ полдень и вечеромъ—и записывать.

Къ кипѣнію воды. Задача. Какъ можетъ случиться, что сверху самоваръ горячъ, вода въ немъ кипитъ, а изъ его крана льется

холодная вода (кухарка наложила полную трубу твердыхъ купленныхъ углей, а сверху положила горячихъ изъ подъ плиты). Отчего вода не нагрѣлась вся? Чтобы произошло, еслибъ внизу въ трубѣ были горячія угли? (См. Тайна самовара А. Нечаева). На основаніи этого примѣра рѣшить, какова теплопроводность воды.

Къ примѣсямъ воды. Профильтровать мутную воду черезъ мелкій чистый песокъ. Передъ фильтрованіемъ промыть песокъ въ нѣсколькихъ водахъ, пока не будетъ мути въ водѣ. Въ воронку положить сначала клочокъ ваты, потомъ насыпать песку. Какъ очистить окрашенную воду, воду съ запахами и другія подробности фильтрованія см. Простѣйшіе опыты П. Л. Мальчевскаго и А. Г. Якобсена.

Если есть въ школѣ фильтръ, показать его, показать перегородку изъ пористаго камня или замѣняющій камень гравій, песокъ, уголь, налить воды въ верхнюю часть сосуда и когда достаточно просочится въ нижнюю часть, вылить ее черезъ кранъ. Сравнить воду, которую наливали въ фильтръ и которую вылили изъ него.

Къ уроку.—Вода въ воздухѣ [1]). Наблюденія надъ облачностью должны вестись съ предыдущей ступени, см. I ч. При объясненіи, какъ образуются облака, можно уже установить, какого цвѣта бываютъ облака, какой формы, на одинаковомъ ли разстояніи находятся отъ насъ. (1. Ближе всего къ землѣ располагаются слоистыя облака—бѣлыя, правильными слоями. 2. Выше кучевыя облака—большіе бѣлые клубы—кучи, принимающія разныя фантастическія формы, чаще всего холмовъ, горъ, иногда напоминаютъ животныхъ и т. под. 3. Барашки—какъ будто клочки бѣлой ваты разбросаны по небу. 4. Перистыя (снѣговыя) облака высоко носятся по небу, похожія на тонкія пряди волосъ. 5. Всѣ эти формы, соединяясь вмѣстѣ, образуютъ сѣрыя, иногда почти черныя облака—тучи). Чѣмъ облака переносятся съ мѣста на мѣсто. Отчего вѣтеръ можетъ носить ихъ. Бросить на вѣтеръ нѣсколько предметовъ: шерстинки, пухъ, перышки и камешки, стальныя перья—какіе изъ этихъ предметовъ подхватитъ вѣтеръ и понесетъ. Толщина облаковъ—иногда такъ тонки, что сквозь нихъ просвѣчиваютъ звѣзды, иногда въ тысячу саженей толщиною. Что ближе къ намъ: солнце, луна или облака? Почему мы это видимъ.

[1]) Много примѣровъ изъ обыденной жизни въ статьяхъ Л. Н. Толстого: Отчего потѣютъ окна и бываетъ роса. Отчего въ морозы трещатъ деревья. Сырость. Русск. кн. для чтенія или Библ. нов. шк. 3 г. № 39. Тамъ же. Тепло. (Проводники тепла).

Послѣ этого наблюдаются ежедневно и записываются—цвѣтъ, форма, движеніе облаковъ.

При объясненіи, какъ образуется дождь, напомнить о значеніи дождя для растеній и объ очищеніи дождемъ воздуха. Что дѣлаетъ дождь съ пылью на землѣ. Бываетъ ли пыль въ воздухѣ. Какъ убѣдиться въ этомъ. (Замѣтить, какъ въ солнечномъ лучѣ, проходящемъ въ окно, носятся пылинки). Что дѣлаетъ дождь съ пылью въ воздухѣ. Объяснить вредъ пыли для дыханія. (Статьи въ хрест. „Что окружаетъ насъ“: Облака. Снѣжинки. Ледъ).

Послѣ этого наблюдать ежедневно надъ атмосферными осадками и записывать наблюденія [1]). Замѣчать, когда бываетъ радуга, какого цвѣта полосы, въ какомъ порядкѣ расположены. Весной при первой грозѣ обратить вниманіе дѣтей на промежутокъ между молніей и громомъ, какъ опредѣлить (безъ вычисленій) по этому промежутку, далеко ли гроза. Напомнить объ отдаленныхъ грозахъ, когда грома не слышно, а видно только молнію, которую въ такихъ случаяхъ называютъ зарницей. Предложить записывать день и часъ, въ который происходитъ гроза.

Такимъ образомъ наблюденія надъ погодой на этой ступени сводятся къ слѣдующему: 1. Измѣреніе температуры внѣшняго воздуха по 3 раза въ день. 2. Наблюденія надъ направленіемъ и силой вѣтра. 3. Наблюденія надъ состояніемъ неба, надъ формой, цвѣтомъ и движеніемъ облаковъ. 4. Наблюденія надъ атмосферными осадками. (Предм. ур.). Всѣ эти наблюденія ведутся въ школѣ, а въ неучебное время предлагается дѣтямъ продолжать ихъ дома.

Всѣ наблюденія записываются самими дѣтьми. Самая удобная форма записи на таблицѣ, разграфленной на вертикальные столбцы: мѣсяцъ, число, часъ; температура; направленіе и сила вѣтра; облачность; атмосферные осадки; грозы; особыя примѣчанія, напр.: когда стала рѣка, днемъ было такъ темно, что пришлось зажигать лампы, наводненіе, когда вскрылась рѣка, ледоходъ, бурей вырвало дерево въ саду или въ паркѣ, грозой зажгло крышу сарая, видѣли радугу, сколько цвѣтовъ замѣтили въ ней и т. под.

По таблицѣ высчитывается въ концѣ мѣсяца: число солнечныхъ и пасмурныхъ дней, число дней дождливыхъ, число дней, въ которые шелъ снѣгъ, градъ, число грозъ, преобладающій вѣ-

[1]) Можно пользоваться приборами, такъ называемыми предсказателями погоды, показывающими влажность воздуха. Какъ устроить ихъ, см. Опытъ—лучшій учитель Е. Соломина.

теръ за мѣсяцъ. Въ концѣ года тѣ же вычисленія за цѣлый годъ. Отмѣчаются мѣсяцы самые холодные и самые теплые, высшій градусъ тепла и холода, мѣсяцы съ наибольшимъ и наименьшимъ числомъ солнечныхъ, пасмурныхъ, дождливыхъ дней, числомъ дней, въ которые шелъ снѣгъ, на какой мѣсяцъ приходится наибольшее число грозъ, на какой наименьшее. Такимъ образомъ постепенно устанавливается связь между температурой воздуха, направленіемъ вѣтра и атмосферными осадками. Выяснить, отчего вѣтеръ, дующій съ извѣстной стороны, приноситъ больше влаги.

Воды суши.

Что дѣлается съ дождевой водой: Наблюденія на улицѣ во время дождя—куда стекаетъ дождевая вода, какъ попадаетъ въ водосточныя трубы, куда идетъ по трубамъ. Въ какихъ мѣстахъ образуются лужи. Какъ высыхаютъ. Наблюденія на дорогѣ за городомъ—куда стекаетъ дождевая вода съ дороги, гдѣ еще прорываютъ канавы, куда течетъ вода изъ канавъ (въ рѣку). Въ какихъ мѣстахъ образуются лужи. Какъ высыхаютъ. Припомнить рябинки на пескѣ дорожекъ послѣ дождя, рытвины, промытыя дождемъ на дорогѣ, какъ онѣ наполняются водой послѣ дождя; если есть овраги, показать ихъ, какъ наполняются водой во время дождя. Взять воды въ бутылку изъ рытвины на дорогѣ или изъ канавы, наполненной водой, перелить ее дома въ стаканъ и дать отстояться около сутокъ. Замѣтить, въ какомъ порядкѣ осядутъ слои отстоя.

Экскурсіи. Къ озеру [1]. Сравнить озеро съ прудомъ. Чѣмъ пополняется вода въ озерѣ—ключи на днѣ, ручьи, рѣки, втекающія въ озеро. Рѣки, вытекающія изъ озера. (Для петербургскихъ школъ—Шувалово, Дудергофъ. См. Путев. по окрестн. Петербурга, какъ для этой, такъ и для слѣдующихъ экскурсій).

Къ роднику. Замѣтить, спокойно ли вытекаетъ вода или бьетъ ключомъ. Замѣтить температуру, чистоту и прозрачность родниковой воды, какъ течетъ ручей, песокъ и камешки на днѣ его, песокъ и камешки на берегу. Набрать камешковъ въ школьную коллекцію. (Что образуется отъ сліянія нѣсколькихъ ручьевъ?).

Къ рѣкѣ. Установить, что называется верховьемъ и устьемъ рѣки, показать верховье и устье наблюдаемой рѣки на планѣ

[1] Говорю обо всѣхъ водахъ суши для удобства изложенія. Для чтенія «Двѣ капельки» можно познакомить только съ образованіемъ подземныхъ водъ и родниковъ, а остальное отложить до знакомства съ городомъ или деревней.

или на картѣ, опредѣлить длину ея, что называется русломъ рѣки. Какіе притоки рѣки знаютъ, какъ измѣняется рѣка, принимая притоки. Показать правый и лѣвый берегъ. Наблюдать, какія суда ходятъ, какъ идутъ вверхъ по рѣкѣ, какъ внизъ. (Фарватеръ—удобный путь для судовъ). Опредѣлить направленіе покатости по теченію рѣки, скорость теченія у береговъ, въ серединѣ. Для опредѣленія скорости теченія замѣтить два неподвижныхъ пункта или вбить два колышка на берегу на разстояніи нѣсколькихъ десятковъ саженъ, пустить щепку отъ верхняго пункта къ нижнему и наблюдать по часамъ, во сколько минутъ проплыветъ она данное разстояніе, вычислить часовую скорость, сравнить со скоростью ходьбы человѣка, бѣга лошади. Сдѣлать такое измѣреніе въ мѣстахъ разной скорости теченія. Бросить въ воду горсть песку, камешковъ, глины, какъ подхватитъ эту смѣсь вода, какъ будетъ распредѣлять по дну. Сдѣлать это въ мѣстахъ разной скорости теченія.

Если удастся, устроить прогулку по рѣкѣ на пароходѣ. Въ такомъ случаѣ обратить вниманіе на зигзагообразное теченіе рѣки, повороты, косы, мысы, полуострова, мели, острова. Замѣтить, какъ подмывается вогнутый берегъ. Особенно замѣтно, если на берегу стоитъ дерево, у котораго корни уже обнажены.

Показать пойму, разливъ рѣки, ледоходъ.

Показать ту же рѣку послѣ нѣсколькихъ дождливыхъ дней—замѣтить помутнѣніе воды, увеличеніе скорости теченія. Взять въ бутылку мутной воды изъ рѣки и дать отстояться въ стаканѣ въ теченіе сутокъ. Сравнить слои отстоя и порядокъ ихъ съ отстоемъ воды изъ рытвины или канавы. Откуда попали въ воду глина, песокъ, камни. Разсказать, какъ образуются намывные острова, какъ дѣлятъ рѣку на рукава, какое устье называется дельтой, гдѣ можно, показать рукава и острова.

(Для петербургскихъ школъ для такихъ наблюденій—рѣка Поповка, по берегамъ ея овраги, ключи, ручьи и водопады, она же и для разсмотрѣнія слоистаго берега. Въ Шуваловѣ р. Шуваловка, можно видѣть устье ея, она втекаетъ въ озеро Парголовское. Въ Дудергофѣ источники, ручей, озеро Красносельское. Дельта—устье Невы).

Экскурсія на болото. Замѣтить—ровное мѣсто, кочки, лужи, трясину, ударить палкой, выступитъ вода. Растительность—мохъ, на сухихъ мѣстахъ трава, морошка, клюква, пушица. Чахлыя ели и березки. (Для петербургскихъ школъ—болотистые берега Парголовскаго озера, болотистая мѣстность на Лахтѣ и по дорогѣ къ Сергіевскому монастырю).

Очень желательно, чтобы дѣти послѣ экскурсіи лѣпили изъ глины или сырого песку наблюденное на экскурсіи, напр.: озеро, на немъ острова, полуострова, перешеекъ, мысъ или рѣку, устье ея—дельту и т. д.

Картины и готовыя модели показывать только въ томъ случаѣ, если экскурсія почему-нибудь была невозможна, или если объекта для наблюденія нельзя найти въ окружающей мѣстности. Если картины имѣются въ школѣ, то вывѣсить ихъ послѣ того, какъ указанный отдѣлъ уже пройденъ для самостоятельнаго разсматриванія дѣтей, особенно картины Влаха—Основныя понятія по физической географіи. На нихъ рядомъ съ рисункомъ, изображающимъ извѣстное понятіе, напр. островъ, дается и планъ, при томъ въ 2 масштабахъ, одинаковомъ съ рисункомъ и уменьшенномъ.

Опыты для объясненія наблюдаемыхъ явленій.—Подземная вода и источники: Вся ли дождевая вода стекаетъ въ рѣки и испаряется изъ лужъ. (По вычисленіямъ ученыхъ около трети всей дождевой и снѣговой воды уходитъ въ землю). Припомнить, какъ песокъ и глина пропускаютъ воду. (Опытъ съ глиной и пескомъ въ воронкахъ. См. Песокъ. Предм. ур.). Сдѣлать слѣдующіе опыты: На дно широкой стеклянной банки положить толстый слой мокрой глины, на нее слой мокраго песку, сверху слой почвы, затѣмъ лить на нихъ воду изъ лейки—черезъ какіе слои просачивается вода, на какомъ останавливается? Припомнить, какіе еще знаютъ слои, пропускающіе и непропускающіе воду—непроницаемые для воды. Замѣтить, какъ пропитывается водой слой, лежащій выше непроницаемаго, сообщить названіе „водоносный слой". Если непроницаемый слой лежитъ горизонтально, то вода на немъ застаивается и пропитываетъ всѣ верхніе слои—образуется болото. Наклонить банку, вода потечетъ по слою глины: такъ образуется подземная рѣка.

Какъ люди достаютъ подземную воду: Подставить что-нибудь подъ одинъ бокъ банки, чтобы дно было наклонно. Когда наберется достаточно воды на глинистомъ слоѣ, раскопать въ нижнемъ концѣ верхніе слои и вставить стеклянную трубочку, вода поднимется по трубочкѣ и останется стоять въ ней—такъ же поднимается и стоитъ вода въ колодцѣ.

Взять жестяной или цинковый листъ, согнуть его въ видѣ глубокаго желоба, на дно положить толстый слой сырой глины, на нее слой сырого песку, сверху слой почвы. Желобъ положить на столъ, подъ одинъ конецъ подставить или положить что-нибудь, чтобъ онъ принялъ наклонное положеніе, другой

конецъ долженъ выдвигаться дальше края стола, подъ него подставить ведро. Опущенный конецъ залѣпить толстымъ комкомъ глины. Лить изъ лейки воду на слои въ желобѣ. Когда накопится достаточно воды на глинистомъ слоѣ, комъ глины съ нижняго конца снять. Накопившаяся вода будетъ выливаться изъ желоба и стекать въ ведро. Такъ, когда водоносный слой выходитъ на поверхность земли, обыкновенно на склонѣ холма или горы—вода выливается, образуется источникъ. Этотъ опытъ можно сдѣлать и въ деревянномъ ящикѣ, у котораго одна изъ поперечныхъ стѣнокъ вынимается. Наложить въ ящикъ тѣ же слои или наклонно, или горизонтально, но въ такомъ случаѣ подставить что нибудь подъ сторону ящика, противоположную той, у которой выдвигается стѣнка. Наклонъ слоевъ въ обоихъ случаяхъ долженъ направляться къ этой стѣнкѣ. Лить на слои воду, и когда накопится достаточно воды на глинистомъ слоѣ, стѣнку вынуть, вода будетъ выливаться. Опытъ для объясненія устройства колодца также можно сдѣлать въ этомъ ящикѣ. При объясненіи, какъ образуется родникъ и какъ наполняется колодезь водой, учащій рисуетъ на доскѣ разрѣзъ холма, изъ котораго выходитъ родникъ, разрѣзъ слоевъ, въ которыхъ выкопанъ колодезь, а также родникъ-пейзажъ [1]).

Отчего вода въ колодцахъ, какъ и въ трубочкѣ, стоитъ выше водоноснаго слоя: Взять сообщающіеся сосуды, лить воду въ одинъ изъ нихъ—какъ будетъ переходить въ другой, на какой высотѣ станетъ въ обоихъ. Наклонить приборъ—опять въ обоихъ станетъ на одной высотѣ. (Высота считается перпендикулярно отъ предмета, на которомъ стоитъ приборъ). Тоже происходитъ и подъ землей—вода въ колодцахъ стоитъ на такой высотѣ, на какой лежитъ водоносный слой въ самомъ высокомъ мѣстѣ.

Пособіе.—Сообщающіеся сосуды 30 к.

Отчего въ нѣкоторыхъ источникахъ вода бьетъ ключомъ. Устроить фонтанъ изъ стеклянной воронки, резиновой трубки и стекляннаго наконечника. Лить воду въ воронку, держать воронку и наконечникъ на одной высотѣ, вода встанетъ на одномъ уровнѣ, опустить наконечникъ ниже воронки, вода изъ него будетъ бить фонтаномъ. Тоже происходитъ и подъ землей. Если верхъ водоноснаго слоя на незначительной высотѣ сравнительно съ мѣстомъ, гдѣ выходитъ подземная вода на поверхность земли, источникъ-родникъ вытекаетъ спокойно, если на значительной—

[1]) Самые легкіе и простые пріемы такого рисованія въ книгахъ: Ванъ-Дейкъ Н. Какъ я учусь рисовать. Кнеб. 10 тетрадей по 15 к. и Веберъ. Рисованіе на классной доскѣ. (Руководство съ таблицами) 3 р. 50 к.

вода бьетъ вверхъ ключомъ. Выяснить, отчего холодна вода источниковъ (не согрѣвается солнцемъ), отчего чиста—припомнить фильтръ. Какъ образуются минеральные источники—припомнить примѣси воды. Есть источники соляные, сѣрнистые, желѣзистые, источники, въ которыхъ растворены разные газы. Въ горахъ можно встрѣтить источники сельтерской, содовой воды и т. под. Около нихъ вырываютъ глубокіе резервуары, стѣны которыхъ обдѣлываютъ камнемъ. Многіе изъ минеральныхъ источниковъ цѣлебны, воду ихъ пьютъ больные, а въ водѣ нѣкоторыхъ купаются. У насъ цѣлебныхъ источниковъ много на Кавказѣ.

Что дѣлаетъ проточная вода: Для знакомства съ этими явленіями придется довольствоваться вышеуказанными наблюденіями. Опытъ надъ работой проточной воды можно сдѣлать только на открытомъ воздухѣ и въ большихъ размѣрахъ, какъ это совѣтуетъ А. П. Нечаевъ. Сдѣлать песчаную горку на лугу, на верху горки вырыть маленькую ямку, отъ ямки по одному изъ склоновъ прорыть желобокъ. Лить воду въ ямку на верху горки, вода потечетъ по желобку, желобокъ будетъ углубляться и расширяться. Если вылить 2—3 ведра воды, вода начнетъ подмывать бока желобка-канавки, получатся навѣсы, которые будутъ обваливаться отъ собственной тяжести. См. статью „Что дѣлаетъ проточная вода“ въ хрестоматіи „Что окружаетъ насъ“. Статью эту хорошо прочесть учащему на урокѣ. (Второй опытъ и о водопадахъ и порогахъ пропустить, отложить до слѣдующей ступени).

Вылѣпить изъ глины или взять готовую модель рѣки съ притоками, чтобы были повороты рѣки, мысы, полуострова, острова, устье-дельта, и повторить по модели все, что знаютъ о рѣкѣ. (См. экскурсія къ рѣкѣ). Показать гальки разной степени обтачиванія, выяснить, какъ онѣ обтачиваются. Отчего не остаются лежать на одномъ мѣстѣ, опустившись на дно. (При ускореніи теченія вода опять сноситъ ихъ). Припомнить, что дѣлаютъ дождевые потоки, протекая по землѣ, отчего вода въ нихъ мутная (припомнить слои отстоя въ стаканѣ), куда несется эта муть, припомнить муть въ рѣчной водѣ послѣ сильныхъ дождей, припомнить, какъ сама рѣка подмываетъ вогнутый берегъ, какъ ледъ и полая вода отрываютъ цѣлыя глыбы земли и камней, гдѣ онѣ есть, отъ береговъ рѣки. Какъ рѣка распредѣляетъ этотъ матеріалъ—припомнить, какъ бросали смѣсь песку, земли и камешковъ въ рѣку, какъ распредѣлялась эта смѣсь, на какихъ мѣстахъ рѣка оставляетъ больше осадковъ (гдѣ тече-

ніе медленнѣе), отчего образуются мысы и косы на выпуклыхъ берегахъ, какъ образуется пойма (у выпуклыхъ береговъ мысы и косы сливаются, рѣка отступаетъ, оставленное русло заростаетъ травой, кустарниками), какъ образуются мели въ срединѣ рѣки, какъ образуются намывные острова (мели растутъ).

Какъ человѣкъ пользуется силой проточной воды: Мельница. Показать водяную мельницу на экскурсіи. Если это не удастся, показать модели колеса и мельницу на картинахъ. Чтобы колесо вращалось, струя воды должна падать сверху. Для этого рѣку запруживаютъ плотиной. Выше плотины вода въ рѣкѣ поднимается, бѣжитъ внутри плотины по широкому ящику и падаетъ на колесо. Разсказать, какъ устраиваютъ плотину или прочитать С. Т. Аксакова „Какъ дѣдушка Степанъ Михайловичъ устраивалъ плотину на Бугурусланѣ". Есть въ хрестом. „Что окружаетъ насъ" (Мельничная плотина). Тамъ же „Водяная мельница" Блинова.

Водяныя колеса бываютъ двухъ родовъ. Чаще всего быстрая струя воды пускается подъ нижнюю часть окружности колеса, на которомъ поставлены поперекъ теченія лопаты. Вода, ударяя съ силою въ эти лопаты, заставляетъ колесо вращаться. Модель такого колеса сдѣлать очень легко. Взять широкую пробку, въ срединѣ ея продѣлать раскаленной проволокой или раскаленнымъ гвоздемъ отверстіе. Въ окружности пробки сдѣлать 4—6 неглубокихъ прорѣза. Въ эти прорѣзы на равномъ другъ отъ друга разстояніи вставить небольшія, равной величины, деревянныя дощечки-лопаточки и для большей прочности приклеить ихъ къ пробкѣ сюргучомъ. Въ отверстіе пробки продѣть толстую проволоку, чтобъ пробка могла на ней свободно вращаться. Концы проволоки укрѣпить въ два стойкихъ бруска и поставить приборъ подъ струю воды.

Показать модель болѣе сложнаго колеса—съ широкимъ ободомъ, въ который вдѣланы дощечки черпалки. Лить воду на колесо сверху, колесо начнетъ вращаться. Замѣтить, что при этомъ дѣлаютъ дощечки-черпалки. Въ книгѣ И. Игнатьева. „Физика дома и въ школѣ". (Вода. Кн. 1. Чит. пар. шк.)—указывается, какъ дѣти могутъ сдѣлать очень интересную игрушку—маслобойный заводъ, который приводится въ дѣйствіе силой падающей воды. Колесо дѣлается съ черпалками изъ половинокъ скорлупы грецкихъ орѣховъ, очищенныхъ внутри. Сбоку около верхняго края каждой скорлупки прожигается накаленнымъ гвоздемъ по отверстію, въ которыя вставляются концы деревянныхъ палочекъ равной длины, (палочки довольно длин-

ныя) другіе концы палочекъ вставляются въ такую же пробку, которая употреблялась для предыдущей модели. Концы палочекъ приклеиваются сюргучемъ и къ скорлупкамъ, и къ пробкѣ. Отверстія скорлупокъ должны быть повернуты въ одну сторону. Затѣмъ поступать такъ же, какъ съ предыдущей моделью.

Пособія. Гус. Мельницы или Мейнг. Весенній пейзажъ, водяная мельница (Наружный видъ). Эшн. Мельница (внутренній видъ). Гр. и С. В. VII. На мельницѣ.

На картинѣ Эшн. замѣтить—валъ, проходящій внутрь мельницы отъ водяного колеса, на немъ зубчатое колесо, зубцы котораго задѣваютъ за зубцы колеса поменьше, которое отъ этого вращается скорѣе вала. Зубцы этого колеса задѣваютъ за зубцы третьяго колеса, вращательное движеніе котораго еще быстрѣе. Вмѣстѣ съ третьимъ колесомъ вращается и его длинная ось, которая проходитъ къ верхнему жернову и заставляетъ его вертѣться, какъ волчекъ. Верхній жерновъ лежитъ на другомъ нижнемъ, укрѣпленномъ неподвижно. Замѣтить насѣчки на жерновахъ. На картинѣ Эшнера лежитъ на полу запасный жерновъ, чтобы удобнѣе было разсмотрѣть на немъ насѣчки. Указать на находящееся въ серединѣ вертящагося жернова круглое отверстіе—очко, въ которое сыплются зерна изъ ковша—деревяннаго ящика въ видѣ воронки, который особымъ механизмомъ приводится въ постоянное сотрясеніе. Объяснить, какъ насѣчки на жерновахъ способствуютъ тому, чтобы зерна прошедшія сквозь очко и попавшія между жерновами перетирались перемалывались въ муку. Показать, какъ мука сыплется съ краевъ нижняго жернова внизъ въ особые наклонные желоба, по которымъ спускается въ особыя движущіяся сита. Показать, какъ, пройдя сквозь сита, мука попадаетъ въ нижній этажъ и ссыпается въ мѣшки.

На мельницѣ могутъ работать по нѣсколько паръ жерновов, тогда говорятъ мельница въ нѣсколько поставовъ. Тутъ же устраиваютъ и круподерные приводы, которые отличаются отъ мукомольныхъ тѣмъ, что разстояніе между жерновами оставляется такое, чтобы зерна не раздавливались въ муку, а только очищались отъ кожуры. Какой бы силой ни работала мельница—вѣтромъ, водой, паромъ, устройство ея въ главномъ одинаково: двигатель приводитъ во вращательное движеніе валъ (деревянный или желѣзный), который приводитъ въ такое же движеніе цѣлую систему колесъ, вслѣдствіе чего вращается верхній жерновъ.

Городъ.

Чтеніямъ о городѣ и деревнѣ должно предшествовать знакомство съ родиной, при этомъ надо познакомить дѣтей съ планомъ и картой. Указанія, какъ вести эти уроки учащій найдетъ въ книгахъ: А. П. Нечаевъ. Начальный курсъ географіи съ методической точки зрѣнія. В. Львовъ. Первое знакомство съ географіей Россіи. Донъ и Тикнеръ. Наглядная географія, 1 ч. Упражненія въ чтеніи плановъ и картъ въ книгѣ—И. Н. Михайловъ. Чтеніе плановъ и географическихъ картъ—75 к. [1]). Упражнять учащихся въ черченіи плановъ въ начальной школѣ не хватитъ времени, но научить ихъ читать планы и карты очень желательно, чтобы они могли пользоваться картой при дальнѣйшихъ самостоятельныхъ занятіяхъ. При знакомствѣ съ городомъ должно быть обращено вниманіе на слѣдующее: Мѣстонахожденіе. Поверхность. Части болѣе высокія, болѣе низкія. Рѣка. Гдѣ находится верховье, устье; части города на правомъ и на лѣвомъ берегу, дельта, рукава и острова. Заливъ. Длина, ширина и направленіе рѣки. (По плану). Когда замерзаетъ рѣка. Когда очищается ото льда. Если бываютъ наводненія, причина ихъ. Способы переправы черезъ рѣку. (Показать мосты на планѣ). Значеніе рѣки для города—какія суда ходятъ, съ какими товарами, какъ идутъ внизъ, какъ вверхъ по рѣкѣ. Рѣчныя пристани для пассажирскихъ и товарныхъ судовъ (внутренняя торговля). Гавань, портъ (заграничная торговля). Склады. Элеваторъ. (Если городъ портовый). Вода для питья. Водопроводъ [2]). Если есть

---

[1]) Въ «Книгѣ для чтенія» А. Баранова, 3—4 г. при планахъ класса, школьнаго дома, волости и картахъ уѣзда и губерніи приложены вопросы, которые тоже могутъ служить указаніемъ, какъ слѣдуетъ упражнять дѣтей въ чтеніи плана и карты, чтобъ они умѣли различать очертанія предметовъ, мѣстонахожденіе ихъ относительно другъ друга, опредѣлять по масштабу настоящую величину предметовъ, различать условные знаки и т. д.

[2]) Припомнить опыты съ водой въ сообщающихся сосудахъ, до какой высоты поднимается вода въ колодцахъ. Тоже и въ водопроводѣ. Строятъ башню выше всѣхъ домовъ въ городѣ, на верху ее устраиваютъ бассейнъ—огромное вмѣстилище для воды, въ который накачиваютъ воду изъ рѣки. (Отъ машиннаго отдѣленія проведены на средину рѣки трубы для пріема воды, опускающіяся на глубину 2—3 арш.). Изъ бассейна вода спускается по трубамъ, изъ которыхъ входитъ въ главныя, магистральныя трубы, проложенныя подъ землей, и разносится по нимъ по улицамъ города. Отъ магистралей отдѣляются вѣтви для каждаго дома, проложенныя въ стѣнахъ, а отъ нихъ еще болѣе мелкія вѣтви для каждой квартиры, гдѣ и берется вода по мѣрѣ надобности черезъ краны. Вода изъ бассейна башни своимъ напоромъ, какъ въ сообщающихся сосудахъ, должна подниматься въ верхніе этажи домовъ. Въ Петербургѣ дѣло обстоитъ нѣсколько иначе: городъ требуетъ такъ много

каналы, показать ихъ на планѣ. Какое значеніе имѣютъ для города.

Продолжительность временъ года. Сколько градусовъ въ самый холодный и самый жаркій день. Преобладающіе вѣтры, что несетъ съ собою каждый. Что растетъ въ садахъ и огородахъ. Домашнія животныя. Главныя улицы—ширина, длина и направленіе ихъ. (По плану) [1]). Площади. Присутственныя мѣста. Какой городъ—столица, губернскій, уѣздный?

Управленіе города: дума, гласные, городской голова, градоначальникъ. Въ чемъ состоитъ дѣло думы. Откуда берутъ деньги на устройство города. Способы передвиженія. Освѣщеніе. Учебныя заведенія. Заботы о здоровьѣ жителей. Благотворительность. Заботы объ украшеніи города. Парки, сады. Замѣчательныя зданія: храмы, музеи и т. д. Историческіе памятники.

Число жителей. Населеніе коренное и пришлое. Сословія и занятія, мастерскія и фабрики въ городѣ. Торговля: лавки, магазины, рынки, гостиный дворъ, разнощики.

Длина и ширина города. (По плану). Центръ города. Самыя богатыя и самыя бѣдныя части. Пути сообщенія—водные и желѣзныя дороги. Вокзалы въ городѣ. Куда ведутъ желѣзныя дороги. Фабрики и заводы на окраинахъ. Что на нихъ вырабатывается. Какой силой работаютъ.

Все это изучается постепенно на экскурсіяхъ. Въ виду трудности устройства частыхъ экскурсій, иногда ихъ можно замѣнять классными бесѣдами по картинамъ-видамъ города. Послѣ каждой бесѣды посовѣтовать сходить и посмотрѣть мѣстность, о которой говорили въ классѣ.

На экскурсіяхъ очень желательно сличать мѣстность съ ея планомъ. О значеніи этого см. книгу И. Н. Михайлова.

Пособія. Гр. и С. В. IV. На Невскомъ пр. въ Петербургѣ. В. VI. Видъ Московскаго кремля. Карты [2]): Учебные карты Евро-

воды, что накачиваемой въ бассейнъ башни хватаетъ только на нѣсколько минутъ, поэтому вода гонится паровыми машинами, которыя придаютъ ей большой напоръ, прямо въ магистральныя трубы. Въ башню же поднимается только излишекъ, который служитъ для запаса. Такъ какъ вода въ Невѣ очень загрязнена (въ нее спускаютъ грязь и отбросы съ фабрикъ и нечистоты изъ домовъ), то ее пускаютъ въ магистрали послѣ очищенія въ фильтрахъ. (См. Путевод. по Спб.).

[1]) Знакомство съ городской улицей, городскимъ домомъ и нѣкоторыми ремеслами см. въ 1-й части.

[2]) На этой ступени очень желательно было бы имѣть такія карты, какъ въ книгѣ В. Львова.—Первое знакомство съ географіей Россіи: безъ градусной сѣти, безъ лишнихъ подробностей, конечно въ большомъ размѣрѣ, чтобы ими можно было пользоваться при классномъ преподаваніи, но въ продажѣ такихъ картъ пока нѣтъ.

пейской Россіи Михайлова. Политическій и физическій обзоръ, 2 карты, 27$^1/_2$×20 вершк. За обѣ—1 р. 50 к. Или карта Европейской Россіи—физич. Ильина—1 р. Физич. и политич. Неслуховскаго—3 р. 50 к. Карта полушарій Ильина—1 р. Неслуховскаго—3 р. 50 к.

Показать на картѣ части свѣта, не настаивая на запоминаніи названій.

Показать на картѣ Россію—Европейскую и Азіатскую, границы — только очертанія, безъ названій государствъ, сказать коротко — за границей другія, иностранныя земли (государства).

Показать моря Европейской Россіи, какъ обозначаются моря на картѣ, показать Ладожское озеро, рѣку Неву, какъ обозначаются рѣки на картѣ, Финскій заливъ, какъ изъ Петербурга проѣхать за границу воднымъ путемъ. Показать Москву, желѣзную дорогу между Москвой и Петербургомъ. Разсказать, что въ Петербургѣ везутъ хлѣбъ изъ хлѣбородныхъ мѣстностей и лѣсъ изъ мѣстностей, богатыхъ лѣсомъ, везутъ по желѣзнымъ дорогамъ, а больше всего по рѣкамъ на судахъ и на баркахъ. Для этого рѣки соединены каналами, (прорытыми людьми большими канавами), по которымъ могутъ ходить пароходы и другія суда.

Деревня.

При ознакомленіи съ деревней—для городскихъ школъ съ окрестностями города—должно быть обращено вниманіе на слѣдующее: Поверхность—ровная, холмистая, гористая.

Вмѣстилища водъ.—Пруды, озера, ключи, ручьи, рѣки, болота. Продолжительность временъ года. Высшій градусъ тепла и холода. Господствующіе вѣтры, что приносятъ. Не страдаетъ ли мѣстность отъ засухи или отъ сырости.

Почва. Растительность въ лѣсахъ, на лугахъ, на болотахъ. Какія хлѣбныя растенія сѣютъ на поляхъ, какія травы на лугахъ.

Какъ обрабатываютъ землю—чѣмъ удобряютъ, какъ пашутъ, какъ боронятъ. Какъ убираютъ травы, хлѣбъ, какъ мелютъ. Мельницы—вѣтряныя, водяныя, паровыя. Какія прядильныя растенія сѣютъ, какъ обрабатываютъ ихъ. Растенія въ садахъ и на огородахъ. Животныя домашнія и дикія. Ископаемыя.

Деревня и село. (Чѣмъ отличаются). Населеніе. Занятіе населенія. Есть ли охотники, рыболовы, пчеловоды. На какіе промыслы и куда уходятъ. Какіе ремесленники приходятъ въ де-

ревню—шерстобиты, портные и т. д. Дороги—шоссе и проселокъ. (Во 2-й книгѣ Вахтеровыхъ „Міръ въ разсказахъ“ даны подробные вопросы для письменной работы—Описаніе родной мѣстности).

Все это изучается постепенно на экскурсіяхъ, за невозможностью этого—по картинамъ.

Для знакомства съ поверхностью—экскурсіи на равнину и на холмистую или гористую мѣстность—подошва холма или горы, склоны—отлогіе и крутые, вершина; углубленіе между горами—долина; узкія долины—ущелья. (Для Петербургскихъ школъ экскурсія въ Шувалово или Дудергофъ. Путевод. по окрестн. Петербурга).

Пособія. Модель холмистой мѣстности изъ гипса или глины. Эм. и С. Холмы. Долина.

Знакомство съ водами суши см. въ Замѣчаніяхъ къ чтенію „О водѣ“.

Для знакомства съ климатомъ должны вестись вышеуказанныя наблюденія надъ погодой.

Знакомство съ селомъ и деревней. Для сельскихъ школъ этотъ отдѣлъ не представляетъ никакого затрудненія. Чтобы привести въ порядокъ и пополнить самостоятельныя наблюденія дѣтей, учащему достаточно будетъ побесѣдовать съ ними по вышенамѣченнымъ вопросамъ. Для городскихъ же школъ, особенно для школъ большихъ городовъ, знакомство съ деревней придется вести по картинамъ. Очень немногое и при томъ случайно удастся показать на экскурсіяхъ. На предыдущей ступени дѣти должны были познакомиться съ деревенской улицей, съ избой, съ работами въ полѣ, на огородѣ, въ лѣсу. (См. I ч.). На этой ступени эти знанія должны быть расширены.

Земледѣліе. Разсмотрѣть рожь, ячмень, овесъ, пшеницу, просо. Слѣдуетъ познакомить и съ гречихой—сравнить ее со злаками. Цвѣтенія не затрагивать. Сравнить колосья и зерна, чтобы дѣти умѣли отличить одинъ хлѣбъ отъ другого. Познакомить съ пищевыми продуктами, которые даютъ эти растенія—(мукой, крупой, отрубями), что изъ нихъ дѣлается.

Пособія. Мѣстные злаки собрать на экскурсіи, другіе показать изъ гербарія. Если понадобятся картины: Атл. Кап. Рожь, пшеница, овесъ, просо. Энгл. Ячмень. Гречиха. Отруби, разныя крупы и разная мука.

Припомнить о значеніи разныхъ почвъ для земледѣлія. Разсказать о сѣвооборотѣ—смѣнѣ растеній, берущихъ разныя вещества изъ почвы, о трехпольной системѣ, когда поле дѣлится

на 3 части, одно для озимаго хлѣба, другое для яроваго, третье остается подъ паромъ—для чего оставляютъ подъ паромъ? При многопольной системѣ въ сѣвооборотъ кромѣ злаковъ входятъ бобы, клеверъ, рапсъ, картофель и др.

Для чего и чѣмъ удобряютъ землю. Указать, что кромѣ навоза удобряютъ и другими веществами, которыя по изслѣдованіямъ ученыхъ составляютъ пищу растеній. Изъ этихъ веществъ приготовляютъ такъ называемые землеудобрительные туки, такъ напр. — приготовляютъ муку изъ пережженыхъ костей, порошокъ изъ камня, называемаго фосфоритомъ, перемѣшиваютъ селитру, известь съ другими веществами и т. д.

Обработка земли и уборка хлѣба: Припомнить, для чего передъ посѣвомъ размельчаютъ и разрыхляютъ землю. Обработка земли, посѣвъ и уборка хлѣба дѣлаются ручнымъ способомъ и машинами. Въ большихъ хозяйствахъ у помѣщиковъ работаютъ машинами, теперь и многіе крестьяне стали заводить машины въ складчину. Пособія указаны въ 1-й ч. На картинѣ „Лѣто“ Трач. и Кал. работы машинами.

Скотоводство. Домашній скотъ и домашнихъ птицъ можно показать въ окрестностяхъ и большихъ городовъ, а также хлѣва и конюшни на крестьянскомъ дворѣ. Желательно посѣщеніе образцовой фермы.

Прядильныя растенія, пряденье и тканье см. въ Замѣчаніяхъ передъ чт. „Ленъ“.

Въ короткихъ словахъ разсказать о кустарныхъ промыслахъ.

Пособія. Гр. и С. В. VI. У Кимряковъ. Столярная мастерская. Павловскіе кустари.

Гдѣ только возможно, сводить дѣтей въ сельскохозяйственный музей. (Для Петербургск. школъ—Императ. сельск. хоз. музей въ Соляномъ городкѣ. См. Путев. по Пет. Тамъ есть планъ и описаніе музея).

Если кто изъ дѣтей заинтересуется сельскими работами, можно дать слѣдующія книги, изд. Чит. нар. шк.: **Хорошее знакомство** въ прибыль намъ. М. М. 10 к. **Зачѣмъ сѣютъ траву.** Бесѣда. 8 к. **Огородъ.** А. Полосухиной 15 к. **Капуста.** М. М. 8 к. **Яблони.** А. Полосухиной 8 к.

Для учащаго. **Костычевъ, П.** Общедоступное руководство къ земледѣлію. Девр. 80 к. **Кросби.** Основы земледѣлія въ опытахъ. Харьк. 50 к. **Поповъ,** проф. Краткій курсъ сельскаго хозяйства. Тихом. 50 к. **Рене Лебланъ.** Основы земледѣлія въ 50 опытахъ. Девр. 50 к.

Сѣверный край [1]).

Наблюденія надо льдомъ. Прозрачность льда—взять тонкій кусокъ льда и кусокъ стекла, сравнить, какъ видны сквозь нихъ предметы. Цвѣтъ льда—небольшой кусокъ безцвѣтенъ. Замѣтить цвѣтъ глыбъ, которыми набиваютъ ледники,—голубоватый. Опустить толстый кусокъ льда въ тазъ съ холодной водою: отчего не тонетъ, сравнить часть надъ водой съ частью, погруженною въ воду. (Скрыта значительно большая часть). Смѣрить толщину льда на рѣкѣ, температуру воды подо льдомъ. Показать ледоходъ.

Куски и глыбы льда смерзаются между собою. Сдавить посильнѣе два куска льда,—смерзнутся. Набить бутылку мелкими кусочками льда, выставить на морозъ, черезъ нѣсколько дней кусочки смерзнутся, перестанутъ выходить изъ бутылки. Подержать на морозѣ долгое время,—смерзнутся въ сплошную массу.

Сдѣлать повторительный обзоръ животныхъ сѣвера: бѣлый медвѣдь, дельфинъ, китъ, моржъ, тюлень, сѣверный олень. (См. Замѣч. къ чт. Какъ живот. добыв. пищу). Разсказать о птицахъ, которыя проводятъ лѣто на сѣверѣ.

Пособія. Гер. Гага, Атл. Шуб. Гага, кайры, чайки, поморники, дикіе гуси и утки. Як. Сельдь и треска.

Замѣтить—„Икра сельдей тяжелѣе воды. Если рыба положитъ ее среди моря, икра упадетъ въ илъ и не разовьется отъ недостатка воздуха, поэтому сельдь для метанія икры ищетъ мѣста неглубокія съ плотнымъ грунтомъ—мели, мѣста у береговъ, и для метанія икры каждый годъ идетъ цѣлыми стадами къ берегамъ и мелямъ. У трески икра легче воды, она мечетъ икру среди моря; къ берегамъ же идетъ за кормомъ—за сельдями и мелкой рыбой“. Показать, гдѣ можно, какъ зимой ловятъ рыбу въ проруби—сѣтями и на блесну—металлическую рыбку.

Показать на картѣ: Ледовитый океанъ, островъ Шпицбергенъ, острова Новой земли, обратить вниманіе на положеніе Новой земли—какъ стѣна задерживаетъ льды съ сѣверо-востока. Показать Гольфштремъ, не называя его. Сказать—теплое морское те-

[1]) Знакомство съ типичными мѣстностями на земномъ шарѣ, которое даетъ это и слѣдующія за нимъ чтенія, вмѣстѣ съ наблюденіями надъ солнцемъ, указанными выше, подготовляютъ къ знакомству съ формой и движеніемъ земли. Типичныя мѣстности выбраны въ Россіи, чтобы въ то же время постепенно знакомить съ родной страной. Для моря, пустыни, подтропической и тропической полосы пришлось сдѣлать исключеніе. О русскихъ моряхъ, Закавказьѣ и Туркестанѣ нѣтъ книгъ, которыя могли бы служить для чтенія на этой ступени.

ченіе и объяснить: „Морскія теченія—громадные потоки воды, иногда теплые, иногда холодные, текутъ въ океанѣ, не смѣшиваясь съ остальной водой, бываютъ десяти верстъ ширины, болѣе четверти версты въ глубину". Показать Кольскій полуостровъ, Мурманскій берегъ, Бѣлое море. (Замѣтить узкій проливъ его, который такъ и называютъ горломъ). Соловецкіе острова. Архангельскъ. Сѣверную Двину. Какъ проѣхать изъ Архангельска въ Соловки, на Мурманъ, за границу. Показать, не называя рѣкъ, верховья ихъ, которыя каналами соединены съ Сѣверной Двиной, показать Волгу, найти, не называя рѣкъ, верховья ихъ, которыя каналами соединены съ Ладожскимъ озеромъ. Разсказать, чѣмъ богаты мѣстности, по которымъ протекаютъ эти рѣки, какіе товары везутъ по нимъ въ Архангельскъ, въ Петербургъ. (Припомнить Громовскую биржу и Калашниковскую пристань). Показать желѣзную дорогу изъ Архангельска въ Москву и въ Петербургъ [1]).

Для знакомства съ тундрой экскурсія на болото. (См. Замѣч. къ чт. О водѣ). Гдѣ возможно сводить на болото зимой. Показать ягель изъ гербарія. Показать на картинахъ (Атл. Монтеверде) или на открыткахъ—болотныя ягоды, пушицу.

Показать на картѣ тундру, начало лѣса на югъ отъ нея. Западную часть тундры, гдѣ кочуютъ лопари, восточную, гдѣ кочуютъ самоѣды. Рѣку Печору, Большеземельскую тундру (упоминается въ разсказѣ), Уральскія горы [2]).

Послѣ чтенія вывѣсить картины: Арп. Полярное море. Шм. Бѣлые медвѣди или Жив. Полярное море. Сѣверное сіяніе, ѣзда на оленяхъ. Болотистая тундра (гдѣ ложныя солнца) Гр. и С. В.

[1]) Если учащій не найдетъ возможнымъ провести всѣ предлагаемыя чтенія по географіи, а нѣкоторыя изъ нихъ замѣнитъ короткимъ разсказомъ на урокахъ, то матеріалъ для уроковъ найдетъ въ слѣдующихъ книгахъ—Книга взрослыхъ. Второй годъ обученія. Составл. учительницами воскресныхъ школъ при ближайшемъ участіи Х. Д. Алчевской. Первое знакомство съ географіей Россіи В. Л. Львова. Маленькая географія Россіи. С. Меча. Во всѣхъ трехъ книгахъ (въ особенности въ послѣдней) много хорошихъ рисунковъ (что особенно важно, если въ школѣ мало большихъ картинъ). Въ книгѣ В. Л. Львова, какъ уже указано выше, прекрасныя карты.

[2]) Каждое географическое названіе, которое встрѣчается въ чтеніи, слѣдуетъ показывать на картѣ для того, чтобы пріучить дѣтей обращаться съ картой и выработать въ нихъ желаніе знать, гдѣ находится мѣсто, о которомъ говорится, выработать привычку справляться съ картой. Съ заучиваніемъ же названій надо поступать очень осторожно. Учащій долженъ опредѣлить число самыхъ необходимыхъ названій, которыя должны запомнить дѣти, сообщать ихъ понемногу, по 2—3, не настаивать сразу на запоминаніи, а при каждомъ удобномъ случаѣ возвращаться къ нимъ и повторять.

I. Лопари и самоѣды. В. II. Сѣверное сіяніе. Птичій базаръ. Бѣлый медвѣдь. Самоѣды. На оленяхъ по тундрѣ. Поморы на Мурманѣ. Ловля трески ярусомъ. Охота на тюленей. На богомолье въ Соловки. Борз. Мурманское побережье. Мезенская тундра зимою.

Лѣсной край.

Показать на картѣ, гдѣ начинаются лѣса (переходъ отъ тундры къ лѣсу), разсказать о смѣнѣ деревьевъ. (На сѣверѣ хвойныя, затѣмъ къ нимъ примѣшиваются лиственныя, потомъ одни лиственныя), до которыхъ поръ тянутся лѣса, каковы были лѣса въ старину, отчего порѣдѣли въ средней и южной Россіи, какая часть Россіи и теперь богата лѣсомъ, показать лѣсной край.

Побесѣдовать о томъ, какую пользу приноситъ дерево: Плотная древесина дуба, сосны, лиственницы, такъ называемаго лѣстроевого и корабельнаго лѣса, употребляется на постройку домовъ, судовъ, разныхъ сооруженій, требующихъ особенной прочности—плотинъ, мостовъ и т. под. Древесина липы, ясеня, березы, клена и друг., такъ называемаго подѣлочнаго лѣса, не крошится, хорошо точится и полируется, а потому идетъ на разныя столярныя и токарныя издѣлія, напр., мебель, двери, рамы, части машинъ, части экипажей, ручки для разныхъ инструментовъ, гребня, веретена и т. д. Хорошія столярныя и токарныя издѣлія дѣлаютъ въ большихъ городахъ. Припомнить, какъ попадаетъ лѣсъ въ большіе города, куда отправляютъ лѣсъ изъ Архангельска и Петербурга. (За границу).

На мѣстѣ въ лѣсномъ краю кустарнымъ способомъ дѣлаютъ кадки, ведра, лоханки, корыта, чашки, ложки, лопаты, грабли, сита, рѣшета, корзины, простую мебель и сундуки, выкрашенные масляной краской и обитые разноцвѣтной жестью. У притоковъ Волги дѣлаютъ разныя суда—барки и отправляютъ ихъ для плаванія по Волгѣ. Какія деревья идутъ на дрова? Какъ отправляютъ дрова въ большіе города?

Для объясненія обжиганія угля сдѣлать 2 опыта: 1-й. Для горѣнія необходимъ воздухъ. Зажженый огарокъ свѣчки прикрыть ламповымъ стекломъ, поставивъ его прямо на столъ. Сдѣлать то же, приподнявъ стекло и поставивъ его на 2 кубика, или 2 коробочки, чтобы между стекломъ и столомъ оставался промежутокъ. Въ первомъ случаѣ огарокъ потухнетъ, во второмъ будетъ горѣть. Отчего? Отчего, когда топится печка, отворяютъ наружную дверцу, въ которой нѣтъ отверстій,—для го-

рѣнія необходимъ воздухъ. 2-й. Что происходитъ при накаливаніи дерева безъ доступа воздуха. Взять пробирку и наполнить ее до $^2/_3$ маленькими сухими кусочками сосноваго или еловаго и березоваго дерева, закрыть пробкой, черезъ которую проходитъ стеклянная трубочка, и укрѣпить въ штативѣ, наклонивъ немного внизъ пробкой. Соединить трубочку каучуковой трубкой съ небольшой банкой, черезъ пробку которой вставлены двѣ трубки: одна для соединенія съ пробиркой, а другая выходитъ свободно наружу. Пробирка съ деревомъ нагрѣвается. Дерево будетъ обугливаться, а въ банку будутъ перегоняться жидкость и газы—продукты, получившіеся отъ разложенія дерева. (Пробирку наклоняютъ пробкой внизъ, чтобы капли жидкости не попали къ нагрѣваемому концу ея, отчего она можетъ лопнуть). Верхній слой жидкости—смола, деготь, нижній подсмольная вода, изъ которой можно получить древесный спиртъ и уксусъ. Газы будутъ выходить черезъ 2-ю трубочку банки. Если поднести къ концу ея зажженую спичку, загорится свѣтильный газъ, который составляетъ преобладающую часть выходящихъ газовъ. Побесѣдовать объ обугливаніи. Что еще можетъ обугливаться. (Что можетъ горѣть?) Въ той же пробиркѣ показать обугливаніе какихъ нибудь крупъ, мелкихъ кусочковъ вареннаго крутого яйца, кусочковъ мяса. Попробовать нагрѣвать камешки. Разсказать: Въ уголь пережигаютъ дрова, вырытые изъ земли пни и сухостойныя деревья. Для этого ихъ складываютъ въ костеръ, какъ можно плотнѣе, костеръ покрываютъ хворостомъ, дерномъ и землею и зажигаютъ. Безъ доступа воздуха дерево не горитъ ярко, а тлѣетъ, обугливается, даетъ уголь. Для полученія смолы и дегтя устраиваютъ такіе же закрытыя костры—кучи гдѣ-нибудь на холмѣ. Подъ костромъ вырываютъ отверстіе и проводятъ въ немъ деревянную трубку къ основанію холма, подъ отверстіе трубы ставятъ чанъ. Дерево въ кострѣ обугливается, жидкость стекаетъ по трубѣ въ чанъ. Теперь для гонки смолы чаще устраиваютъ печи. Самое простое устройство печи такое: печь раздѣлена на два этажа—въ верхній накладываютъ дрова и плотно закрываютъ, даже замазываютъ отверстіе печи, въ нижній этажъ тоже накладываютъ дрова и топятъ, какъ обыкновенную печь. Изъ верхняго этажа проведены трубы къ чанамъ. Когда горятъ дрова въ нижнемъ этажѣ, дрова въ верхнемъ нагрѣваются и обугливаются; жидкость, получающаяся отъ разложенія дерева, стекаетъ по трубамъ въ чаны. Скипидаръ изъ смолы получается перегонкой,—напомнить о перегонкѣ воды. Теперь во многихъ мѣстахъ для полученія смолы устраиваютъ

подъ руководствомъ ученыхъ техниковъ печи сложнаго устройства. Съ устройствомъ печей и съ веденіемъ работы можно познакомиться изъ книжки „Федоръ смолокуръ". Чит. нар. шк.—15 к. (Для старшихъ).

Пособія. Эшн. Выжиганіе древеснаго угля—85 к. Гр. и С. В. III. Ложкарный промыселъ. Смолокуреніе. Коллекціи мастерской вятскаго земства: Береза, липа, вязъ и осина и что изъ нихъ дѣлается — 2 р. 25 к. Ива и дубъ и что изъ нихъ дѣлается—1 р. 25 к. Кленъ, рябина, черемуха и что изъ нихъ дѣлается—1 р. Хвойныя деревья и что изъ нихъ дѣлается—2 р. Засушеныя вѣтви съ листьями названныхъ деревьевъ. Если не было возможности показать нѣкоторыя изъ названныхъ деревьевъ на экскурсіи, показать ихъ на картинахъ: Гер. Береза. Дубъ. Ель. Ива. Ольха. Пихта. Ясень. Липа. Сосна. Лиственница. На каждой таблицѣ дерево въ цѣломъ видѣ и увеличенные рисунки частей дерева.

Сдѣлать повторительный обзоръ животныхъ, живущихъ въ лѣсу—медвѣдь, куница, лиса, волкъ, рысь, лось, олень. (См. Замѣч. къ чт.—Какъ животныя добываютъ пищу). Припомнить, какихъ знаютъ болотныхъ и плавающихъ птицъ и прѣсноводныхъ рыбъ.

Послѣ чтенія вывѣсить для разсматриванія картины: Гр. и С. В. III. Зырянинъ охотникъ. Работы въ лѣсу. Подвозка лѣса къ сплаву. Относительно 1-й карт. замѣтить—Зыряне такъ же родственны финнамъ, какъ и карелы, такъ же обрусѣли и по образу жизни похожи на карелъ. Главный промыселъ ихъ охота. Карелы живутъ на западѣ, зыряне на востокѣ около Уральскихъ горъ.

Рѣка.

Передъ этимъ чтеніемъ повторить по „Предм. ур." 6, 7, 8, 9 и 13 ур. 1-го отд., пройти 2-й ур. Заключенія: Разрушеніе горъ. Сдѣлать опытъ: Какой-нибудь камень положить въ пламя печи. Когда камень раскалится, вынуть его щипцами и опустить въ трехолодную воду—отчего на камнѣ появятся трещины? Если трещины не будутъ видны сразу, повторить опытъ нѣсколько разъ. Вспомнить опыты съ замораживаніемъ воды и съ наполненной водой и крѣпко закупоренной бутылкой, выставленной на морозъ. Разсказать, какъ проточная вода разъѣдаетъ камни: въ проточной водѣ всегда находится углекислый газъ. Углекислый газъ выдѣляется при дыханіи, и потому всегда есть въ воздухѣ. Дождевыя капли, проходя черезъ воздухъ, поглощаютъ часть

его, а вмѣстѣ съ нимъ и углекислый газъ. Вода, протекая по поверхности земли, при малѣйшемъ колебаніи, волненіи, также забираетъ въ себя воздухъ и находящійся въ немъ углекислый газъ. Вода же, въ которой есть углекислый газъ, обладаетъ особеннымъ свойствомъ растворять части горныхъ породъ. Въ гранитѣ она растворяетъ часть полевого шпата и уноситъ ее съ собой, оставляя другую часть въ видѣ бѣлой глины, въ песчаникѣ—частички извести, соединяющей зерна песка, въ известнякѣ—главную часть породы—известь. Повторить или пройти вновь о водахъ суши—см. Замѣчанія къ чтенію „О водѣ“.

Показать костистый позвоночникъ въ какой-нибудь вареной рыбѣ и хрящевой позвоночникъ въ кускѣ севрюги или бѣлуги. Гдѣ можно, показать живую и вареную стерлядь. Показать вязигу. Разсказать объ осетровыхъ рыбахъ: бѣлугѣ, севрюгѣ, осетрѣ и стерляди. („Внутренній скелетъ хрящевой, вмѣсто позвоночнаго столба — студенистый шнуръ, такъ называемая спинная струна. Позвонковъ нѣтъ, а есть только хрящевыя дуги. Кожа покрыта рядами костяныхъ пластинокъ. Голова вытянута въ длинное рыло, ротъ вытягивается въ трубку, четыре щупальца—усика, которыми отыскиваютъ въ илѣ пищу: червей, личинокъ насѣкомыхъ, мелкихъ рыбокъ. Стерлядь постоянно живетъ въ рѣкахъ, всѣ другія въ моряхъ и заходятъ въ рѣки только для метанія икры“).

Пособія. Показать нѣсколько вывѣтрившихся кусковъ гранита или нѣсколько булыжниковъ разной степени вывѣтриванія. Сотр. шк. и Нов. ест. атл. Осетръ. Атл. Шуб. Бѣлуга, севрюга, стерлядь.

Показать на картѣ моря и главныя рѣки Европейской Россіи, прослѣдить направленіе теченія Волги отъ истока до устья, замѣтить поворотъ на югъ, Самарскую луку, устье—дельту. Показать притоки Волги въ верхнемъ теченіи, не называя ихъ, показать Оку и Каму, города—Тверь, Рыбинскъ, Нижній-Новгородъ, Казань, Саратовъ, Самару, Астрахань.

Послѣ чтенія—Гр. и С. В. IX. Истокъ Волги. Въ Рыбинскѣ на пристани. Нижній-Новгородъ. Сызранскій мостъ черезъ Волгу. Борз. Среднее Поволжье.

Для бесѣды послѣ коллективнаго чтенія — Гр. и С. В. IX. Рыбная ловля неводомъ на Волгѣ. Разработка красной рыбы. Разработка частиковой рыбы.

Разсказать, что рыбный промыселъ падаетъ теперь и въ устьяхъ Волги. Рыбу ловили такъ неразсчетливо, что ее мало осталось.

Степи.

На экскурсіи показать большой лугъ передъ сѣнокосомъ, выяснить разницу между лугомъ и степью. Показать на картѣ черноземную полосу, сказать, что вся южная часть черноземной полосы, прилегающая къ морямъ, представляетъ изъ себя степи.

Припомнить, какъ называются моря на югѣ Россіи, какія рѣки въ нихъ втекаютъ, показать—Днѣпръ, Донъ, Волгу. Показать Крымъ и Перекопскій перешеекъ.

Припомнить, почему черноземъ получилъ свое названіе, какъ образуется перегной, какими свойствами отличается черноземная почва, отчего въ мѣстностяхъ съ черноземной почвой образуется много овраговъ. (Рыхлая почва, легко размывается). Разсказать, какой хлѣбъ сѣютъ въ черноземной полосѣ. (Больше всего пшеницу, а также рожь, ячмень, овесъ, просо, гречиху и кукурузу).

Пособія см. передъ чт. „Деревня". Добавить: Початокъ кукурузы. Энгл. Кукуруза. Замѣтить—здѣсь кукурузу сѣютъ не для хлѣба, ѣдятъ ее, какъ овощь.

Животныхъ степи показать въ Зоологическомъ музеѣ. Припомнить, какія животныя вредятъ хлѣбамъ. Припомнить—полевую мышь, хомяка въ пшеничномъ полѣ, саранчу. Показать чучело суслика. Кромѣ животныхъ, земледѣлію здѣсь вредятъ и частыя засухи, но, несмотря на это, черноземную полосу называютъ житницей Россіи,—хлѣба родится тамъ такъ много, что снабжаютъ имъ не только Россію, но и отправляютъ за границу. Показать на картѣ Одессу, (портъ, откуда отправляютъ пшеницу за границу). Разсказать о бахчахъ и баштанахъ. Это большія поля, засѣянныя арбузами, дынями, тыквами и подсолнечниками, изъ сѣмянъ которыхъ выжимаютъ масло. Разсказать о виноградникахъ или дать прочитать „Виноградъ" въ Книгѣ взрослыхъ, 1 ч. (описаніе растенія и краткое описаніе выдѣлки вина). Показать виноградъ—растеніе и плоды.

Пособія. Нач. бот. Энгл. Виноградъ. Гр. и С. В. VII. На бахчѣ. В. VIII. Коммерческій портъ въ Одессѣ. В. X. Виноделіе. Карт. по физ. геогр. Рейнъ у Бингена.—(Виноградникъ).

Послѣ чтенія: Гр. и С. В. VIII. Черноморскія степи. Буранъ въ степи. Гуртъ воловъ. Стрижка овецъ. Прикаспійскія степи. В. X. Чабанъ со стадомъ. Борз. Новороссійская степь.

Соль.

Передъ чтеніемъ долженъ быть пройденъ или повторенъ 12-й ур. 1-го отд. по „Предм. урокамъ".—Каменная соль[1]). Къ опытамъ, указаннымъ въ „Предметн. урокахъ", добавить опыты, указанные въ 1-й гл. Книги В. Львова „Соль и ея добываніе".

1. Кипятить на огнѣ насыщенный растворъ, пока вся вода не выкипитъ. Разсмотрѣть полученные кристаллы въ лупу.

2. Оставить насыщенный растворъ стоять совершенно спокойно, чтобы при испареніи получилась пирамида изъ кристалловъ.

3. Прикрѣпить кристалликъ соли воскомъ къ волоску, волосокъ привязать къ палочкѣ, положить ее на стѣнки стакана съ насыщеннымъ растворомъ соли такъ, чтобы кристалликъ былъ окруженъ растворомъ, наблюдать, какъ будетъ расти кристалликъ.

Разсказать о значеніи соли, какъ питательнаго вещества. (См. послѣднюю главу—„Соль и ея добываніе"), въ какой пищѣ соли больше, къ какой приходится добавлять ее, почему любятъ соль травоядныя животныя, значеніе соли для сохраненія припасовъ и для техническихъ производствъ. Какія государства занимаютъ первое мѣсто по добыванію соли, сколько добывается ее въ Россіи, сколько употребляетъ соли въ годъ каждый человѣкъ. (Все чтеніе можно провести въ лекціонной формѣ). Показать на картѣ—Австрію и Величку, Каспійское море, заливъ Кара-Бугазъ, озера: Аральское, Эльтонъ, Баскунчакское, соляныя озера въ Крыму.

Пособія—кусокъ чистой каменной соли, кусокъ окрашенной соли. Эшн. Добываніе соли (градирня). Гр. и С. В. IX. Добываніе самосадочной соли.

Киргизы.

Разсмотрѣть верблюда. Показать на картѣ, гдѣ кочуютъ киргизы.

Пособія. Мейнг. Одногорбый верблюдъ. Двугорбый верблюдъ. Какое нибудь издѣліе изъ верблюжьей шерсти.

Послѣ чтенія: Гр. и С. В. I. Киргизы.—В. VIII. Киргизское кочевье.

[1]) Удобнѣе этотъ урокъ пройти передъ 13-мъ урокомъ—Гранитъ,—а передъ чтеніемъ припомнить пройденное и сдѣлать нижеслѣдующіе опыты.

Горы.

На модели горъ изъ глины или гипса показать горную цѣпь или горный хребетъ (рядъ горъ, соединенныхъ вмѣстѣ, расположенныхъ по одной линіи), гребень (верхніе зубцы горной цѣпи), вершины, перевалы (пониженія въ гребнѣ), долины, ущелья, горные проходы, (гдѣ двѣ долины сходятся своими верхними частями). Дѣти должны только умѣть показывать, не заучивая опредѣленій. Объяснить съ помощью модели или рисунка, отчего измѣряютъ высоту горъ отъ уровня моря.

Показать на картѣ горы Европейской Россіи. Замѣтить, какъ обозначаются горы на картѣ. Сравнить высоту Крымскихъ и Кавказскихъ горъ. (Крымскія—средняя высота 1 верста, вершины до 1½ версты. Кавказскія—средняя высота 2 версты, вершина до 5 в.). Показать Эльбрусъ (5 в.), Казбекъ (немного меньше), Предкавказье, Закавказье, р. Терекъ, Кубань.

Объяснить, почему при поднятіи на гору, дѣлается все холоднѣе. Припомнить, какъ нагрѣвается воздухъ, какъ проводитъ тепло (7-й ур. Предм. ур.). Объяснить, отчего происходитъ смѣна растительности на горахъ. Разсказать о вѣчномъ снѣгѣ и снѣговой линіи, припомнить о снѣжныхъ и горныхъ обвалахъ. Познакомить дѣтей съ растительностью Крыма и Кавказа, очень желательно показать живыя растенія, гдѣ можно сводить дѣтей въ оранжереи. Для Петербургскихъ школъ — посѣщеніе Ботаническаго сада. См. Путеводитель по Спб.

Разсмотрѣть серну, кабана, ягнятника.

Пособія. Жив. Снѣжный обвалъ. Энгл. Букъ. Герольда. Каштанъ. Маслина. Платанъ. Тополь пирамидальный. Его-же. Абрикосъ. Миндаль. Лем. Серна. Энгл. Кабанъ. Гер. Ягнятникъ. Шм. Кабаны въ заросляхъ.

Послѣ чтенія. Гр. и С. В. Х. На Военногрузинской дорогѣ. У горцевъ въ аулѣ. Земледѣліе у горцевъ. Вып. I. Жители Кавказа.

Разсказать коротко о Крымскихъ горахъ, отчего южная береговая полоса отличается теплымъ климатомъ и богатой растительностью, зачѣмъ возятъ туда больныхъ, замѣтить—верхнія части горъ представляютъ плоскія каменистыя равнины (яйла), поросшія лѣтомъ травой,—хорошія пастбища.

Послѣ чтенія „Кавказъ“ показать нѣсколько видовъ Кавказа и Крыма въ стереоскопѣ. Школьные стереоскопы отъ 2—3 р. Болѣе дорогія картины фирмъ Ундервудъ и Ундервудъ и Свѣтъ продаются серіями.

Въ оптическихъ магазинахъ можно найти недурныя дешевыя картины по 10 к.—виды Россіи и другихъ странъ. Показывать картины въ стереоскопахъ можно въ рекреаціи, не отнимая класснаго времени, наблюдать, чтобы не смотрѣли дѣти съ больными глазами.

Море.

По „Предм. ур." повторить 2-й ур. Заключенія: Разрушеніе горъ. Разсказать о разрушеніи морскихъ высокихъ береговъ ударами волнъ: Волны, особенно въ бурю, обладаютъ очень большой силой. Подхватывая мелкіе камни и перекатывая крупные, которые лежатъ у подножія береговыхъ утесовъ, онѣ ударяютъ ими въ утесы и разрушаютъ ихъ подножія. У такихъ утесовъ на верху образуются навѣсы, которые наконецъ обваливаются отъ собственной тяжести и падаютъ на берегъ и въ море, гдѣ и остаются или въ видѣ большихъ каменныхъ глыбъ, или въ видѣ мелкихъ обломковъ. Часто волны выбиваютъ въ береговыхъ скалахъ ниши и пещеры.

Гдѣ утесы помягче, тамъ они скорѣе поддаются разрушенію, въ такихъ мѣстахъ море врѣзывается далеко въ сушу и образуетъ заливъ. Болѣе твердыя, не такъ легко поддающіяся разрушенію породы образуютъ полуострова и мысы, волны находятъ такое мѣсто, гдѣ суша не такъ крѣпка и, прорывая здѣсь проливъ, отдѣляютъ часть суши и образуютъ островъ.

Пособія. Лем. Саксонская Швейцарія. (Вывѣтрившіяся горы). Арп. Прибой волнъ въ Корнваллисѣ. Сок. Размытый гранитный берегъ. Эм. и С. Мысъ и береговыя скалы. Заливъ. Проливъ. Архипелагъ. Вл. Островъ. Полуостровъ и др. Сок. Мѣловой берегъ въ Нормандіи. (Показать мергель, отъ разрушенія какой породы онъ образуется, припомнить о мѣлѣ и известнякѣ). Маякъ—олеографія Сыт. Атл. Шуберта. Морскія птицы. Показать устрицу.

Очень желательна экскурсія на берегъ моря. (Для Петерб. школъ въ Петергофъ.—Берегъ моря и фонтаны).

Повторить по картѣ моря Россіи, показать заливы (безъ названій), проливы, припомнить, что называется океаномъ, показать въ какой океанъ можно выйти изъ Балтійскаго моря, какъ попасть въ Атлантическій океанъ изъ Чернаго моря, показать Средиземное море, показать Францію и Нормандію. Показать Италію. Сказать, что тамъ теплый климатъ и богатая растительность. Оттуда къ намъ привозятъ апельсины, лимоны, виноградъ и другіе фрукты.

Растенія подтропическихъ странъ.

Растенія подтропическихъ странъ, пустыни и жаркихъ странъ желательно показать въ оранжереяхъ. (Въ Петербургѣ въ оранжереяхъ Ботаническаго сада, плоды въ карпологической коллекціи, ліаны въ дендрологической въ музеѣ Ботаническаго сада). Животныхъ названныхъ странъ въ Зоологическомъ музеѣ и въ Зоологическомъ саду. Тутоваго шелкопряда можно вывести въ классѣ. Купить семянъ скорцонеры (Scorzonera hispanica—сладкій черный корень), посѣять въ началѣ марта въ ящикѣ съ садовой землей, держать на солнцѣ, поливать каждый день. Купить золотникъ яичекъ шелковичныхъ червей, держать въ прохладномъ мѣстѣ, но не на морозѣ. Когда скорцонера выпуститъ ростки съ листочками, принести яички въ теплую комнату, разсыпать по листу бумаги. Наблюдать, какъ мѣняется цвѣтъ яичекъ. Когда сдѣлаются голубыми, разсмотрѣть нѣсколько яичекъ въ лупу—виденъ свернувшійся червякъ. На слѣдующій день изъ яичекъ выйдутъ червячки-гусеницы, разсмотрѣть ихъ въ лупу. Для вывода бабочекъ оставить 3—4, червяки очень прожорливы, листья скорцонеры придется подкладывать по нѣсколько разъ въ день. Держать ихъ въ ящикѣ для вывода бабочекъ или просто на полочкѣ, на такой высотѣ, чтобы дѣти могли слѣдить за ними. Наблюдать линьку и превращеніе.

Пособія. Коллекція по шелководству. Тутовый шелкопрядъ и его полное развитіе. Вѣтка тутоваго дерева, разнаго вида коконы, коконникъ, шелкъ-сырецъ крашеный. Маст. Подв. муз. 5 р., менѣе полная 3 р. Исторія бумажной нитки. Отрѣзки бамбука разнаго вида. Рисъ—засушенное растеніе, рисъ—крупа. Апельсинъ и лимонъ—плоды. Вѣтки лимоннаго и апельсиннаго дерева или цѣлые деревца. (Вывести небольшія деревца очень легко—посадить въ горшки съ садовой землей сѣмена лимона и апельсина). Лем. Типы народностей—китайцы. Нач. бот. Рисъ. Чай. Сахарный тростникъ. Лимонъ. Энгл. Чай. Цинн. и Б. В. I. Чай. Сахарный тросникъ. Хлопчатникъ. В. II. Рисъ. Бамбукъ. Карт. по физич. геогр. Плантаціи—Чай. Сахарный тростникъ. Гер. и Шм. Плантаціи—Хлопчатникъ. Рисъ. Чай. Сахарный тростникъ. Апельсинъ и лимонъ. Гр. и С. В. XI. Сборъ хлопка (въ Туркестанѣ). Уборка риса (тамъ же). Лем. Шелкопрядъ. Гр. и С. В. X. Вскармливаніе шелковичныхъ червей (на Кавказѣ).

Показать на картѣ Китай.

Пустыня.

Показать на картѣ Сахару и Аравію. Припомнить, какой народъ странствовалъ 40 лѣтъ по Аравійской пустынѣ.

Пособія. Энгл. Ципп. и Б. В. I. Кофе—растеніе. Карт. по физ. геогр. Гер. и Шм. Плантація кофе. Ципп. и Б. В. II. Финиковая пальма. Гер. и Шм. Финиковая пальма—плантація. Лем. Газель. Мейнг. Левъ. Одногорбый верблюдъ.

Послѣ чтенія: Карт. по физ. геогр. Пустыня. Лем. Пустыня (оазисъ—городокъ). Жив. Миражъ въ пустынѣ. Самумъ. Лем. Типы народностей — бедуины. Сотр. шк. Жираффа. Гіэны. Страусы. Шм. Одногорбые верблюды въ Сахарѣ на окраинахъ оазиса. Страусы въ степи африканской, зебры, газели, гну. Львы африканскіе.

Жаркія страны.

Показать на картѣ: на югъ отъ Китая—жаркія страны.

Въ классѣ разсмотрѣть кокосовую пальму. Прочитать „Кокосовая пальма"—Міръ въ разсказахъ Вахтеровыхъ, 2 ч.

Разсмотрѣть шоколадное дерево. Прочитать въ классѣ или дать дѣтямъ „Шоколадное дерево". Книга взрослыхъ 1 ч. и Львова В. Жаркія страны.

Пособія. Кокосовый орѣхъ. Кокосовое масло. Кокосовый матъ. (Изъ волоконъ, покрывающихъ орѣхъ). Саго. Какао (въ порошкѣ). Шоколадъ (въ видѣ плитки). Плодъ банана. Энгл. Кокосовая пальма. Ципп. и Б. В. I Какао. Вып. II. Кокосовая пальма. Саговая пальма. Бананъ. Герм. и Шм. Плантаціи—Кокосовая пальма. Какао. Энгл. Голова гориллы и ея скелетъ. Слонъ, скелетъ ноги и зубы. Мейнг. Горилла. Сотр. шк. Гигантская черепаха. (Разсмотрѣть зубы обозьяны и слона). Показать коллекцію тропическихъ насѣкомыхъ—Бабочки и жуки, интересные по яркости красокъ, формамъ, величинѣ—15 р.

Передъ чтеніемъ „Робинзонъ Крузо". Показать еще разъ устрицу, какую-нибудь большую раковину изъ двустворчатыхъ, вѣтку терновника или какого-нибудь другого колючаго растенія. Показать лукъ и стрѣлы. Показать коноплю, если не разсматривали ее раньше, паклю, веревку, ткань изъ конопли.

Показать па опытѣ возбужденіе теплоты треніемъ: Быстро тереть мѣднымъ пятачкомъ какую нибудь дощечку—нагрѣются пятакъ и дощечка. Тереть два куска сухого дерева одинъ о другой—нагрѣются оба.

Пособія. Конопля. Коллекція курск. губ. земства 3 р. Энгл. Конопля. Мейнг. или Лем. Лама.

Послѣ чтенія. Предложить попробовать плести такъ, какъ Робинзонъ плелъ мѣшокъ. Дать четырехугольную рамку, на двухъ противоположныхъ сторонахъ вбить гвоздики на разстояніи пальца другъ отъ друга, натянуть основу изъ мочала, перебрасывая ленты мочала черезъ гвоздики. Укрѣпить рамку вертикально. Другую часть мочала намотать на узкую дощечку съ выемками въ узкихъ сторонахъ. Предложить заплести основу съ помощью узкой дощечки—челнока. Посовѣтовать попробовать поднять какую-нибудь тяжесть такъ, какъ поднималъ Робинзонъ камни. (Рычагъ). Послѣ групповаго чтенія: Лем. Тропическій пейзажъ или Жив. Пейзажъ тропической природы. Цини. и Б. В. II Бананъ. Хлѣбное дерево. Бамбукъ. Индійская смоковница. Сотр. шк. Колибри. Лем. Очковая змѣя. Удавъ. Як. Крокодилъ. Нов. ест. атл. Внѣевроп. страны. Райская птица. Мейнг. Тигръ. Антилопа. Орангъ-утангъ. Энгл. Шимпанзе и ея гнѣздо.

Люди жаркихъ странъ [1]).

Показать на картѣ Австралію, южный и сѣверный берегъ. Какъ проѣхать изъ Россіи въ Австралію. Показать Новую Гвинею, какъ проѣхать въ Новую Гвинею. Послѣ чтенія: Нов. ест. атл. Внѣевроп. страны. Эвкалипты. Муравьѣдъ. Броненосецъ. Кенгуру. Собака Динго. Ехидна. Утконосъ. Лем. или Сотр. шк. Кенгуру. Мейнг. Муравьѣдъ. Гер. Тихоходъ и броненосецъ. Лем. Австралійцы. Типы народностей. Бениндорфъ. Каменный вѣкъ. Раскр. 70×55 см. 2 р. 10 к. или Фраасъ. Табл. 5-я—Орудія и памятники доисторическаго человѣка. Раскр. 13 $1/2$×6 в. 90 к.

Дать плоскій и круглый камень, дать хлѣбныя зерна: пшеницы, кукурузы, ржи, предложить размельчить ихъ между камнями.

Рекомендуются посѣщенія антропологическаго музея. (Для Петербургскихъ школъ—Антропологическій музей при Академіи Наукъ).

Замѣчанія къ чтеніямъ по русской исторіи.

Для уроковъ исторіи въ начальной школѣ чтеніе имѣетъ еще большее значеніе, чѣмъ для другихъ предметныхъ уроковъ,

[1]) Эти чтенія, знакомя съ жизнью людей въ жаркихъ странахъ, въ то же время подготовляютъ къ урокамъ исторіи.

особенно чтеніе художественныхъ произведеній, которыя своею образностью даютъ конкретныя представленія о прошломъ и вызываютъ въ дѣтяхъ переживанія, возбуждающія интересъ къ предмету. Такія чтенія не только дополняютъ уроки, но вмѣстѣ съ разсказами учащаго тоже въ живой, образной формѣ должны лечь въ основаніе преподаванія [1]). Богатый матеріалъ для разсказовъ или чтенія, если учащій не обладаетъ слогомъ, даетъ книга **Наше прошлое**. Разсказы изъ русской исторіи. Подъ ред. В. И. Виниякова, С. П. Мельгунова, Б. Е. и В. Е. Сыроѣчковскихъ. Истор. Ком. Уч. отд. М. О. Р. Т. З. Задруга 1 р. 40 к. Какъ бы ни было построено преподаваніе исторіи, оно не должно упускать изъ вида главной цѣли—возбудить въ дѣтяхъ мысль о закономѣрности историческихъ явленій, поэтому общіе выводы, сдѣланные на основаніи конкретнаго матеріала въ послѣдующихъ бесѣдахъ, должны быть приведены въ логическую и хронологическую связь. Для повторенія въ такой связи можно дать дѣтямъ—**Ефименко А. Я.** Краткая исторія. Для народныхъ начальныхъ и городскихъ училищъ и младшихъ классовъ среднеучебн. заведеній. Съ 20 рис. 93 стр. Башмакова 25 к. (1912 г.) или **Острогорскаго М.** Исторія Россіи для народныхъ училищъ 112 стр. 30 к. Въ книгѣ много рисунковъ—старинная одежда, оружіе, утварь, зданія, храмы и т. д. [2]). Много такихъ рисунковъ и бытовыхъ картинъ, къ которымъ они служатъ иллюстраціей, есть въ книгахъ Сиповскаго В. Д. Родная старина. Ч. I—1 р. 25 к. II—2 р., III—2 р. 50 к., но по цѣнѣ эти книги доступны не каждой школѣ.

Пособія. Карты Добрякова. Изд. Ильина, по 2 р. за карту.—1-я. Восточная Европа въ IX в, и Русь до 1240 г. 2-я. Русь Московская и Литовская до 1689 г. 3-я. Русская Имперія отъ Петра В.

---

[1]) О преподаваніи исторіи въ начальной школѣ. *Звягинцевъ Е. А.* Народная жизнь и школа. В. I. Статьи по вопросамъ преподаванія въ начальной школѣ. Сыт. 40 к. *Знаменскій* С. Ф. Къ постановкѣ исторіи, какъ предмета начальнаго обученія. Польза. 1 р. 60 к. *Покотило* Н. П. Практическое руководство для начинающаго преподавателя исторіи—2 р. *Улановъ* В. Предметы преподаванія въ начальной школѣ.—Исторія. Практич. школьн. энциклопедія. Для пополненія знаній учащаго.—*Покотило* Н. П. Что читать народному учителю по исторіи. СПБ. 1912. 60 к.

[2]) Въ 1913 г. началось изданіе В. С. Кульженко «Историко-культурный атласъ по русской исторіи». Сост. Н. Д. Полянской подъ ред. М. В. Довнаръ-Запольскаго. Вышло 2 выпуска по 2 р. за выпускъ. По цѣнѣ и по обилію матеріала атласъ этотъ не пригоденъ для начальной школы, но было бы очень желательно имѣть такой атласъ въ удешевленномъ изданіи, въ который входилъ бы только матеріалъ для курса исторіи въ начальной школѣ.

Картины изъ серій изд. Думн., Кнеб. и Сыт. указываются для каждаго чтенія.

1. **Лѣсной поселокъ. Похороны.** Передъ этимъ чтеніемъ показать на картѣ Европейской Россіи тундру, лѣса, степи. Обратить вниманіе—какое мѣсто тогда занимали лѣса и выяснить, какія изъ этихъ мѣстностей были болѣе удобны для поселеній.

Указанія для объясненія основной картины и дополненій къ чтенію—въ брошюрѣ Н. Г. Тарасова и А. Ѳ. Гартвига—**Славянскій поселокъ.** Думн. 10 к. Вопросы въ конспектѣ по тексту этой брошюры выдѣляются скобками [ ].

Если классъ достаточно развитой, можно разсказать о переселеніи славянъ, стр. 8 и 9, до устройства жилища, въ противномъ случаѣ начать просто: Въ IX в. въ нынѣшней Европейской Россіи жили наши предки славяне, показать—гдѣ, и читать.

Пособія. Если не будетъ свѣтовыхъ картинъ: Думн. Славянскій поселокъ. Сыт. Праздникъ Купалы. Похороны знатнаго русса. М. Острог. Славянскій воинъ—вмѣстѣ со Святославомъ. (Свѣтовыя картины—снимки съ этихъ картинъ).

Если въ мѣстности, гдѣ находится школа, есть курганъ или остатки городища, сводить туда дѣтей и показать.

2. **Варяжскіе князья. Пѣснь о вѣщемъ Олегѣ.** А. С. Пушкина. Передъ чтеніемъ, показать Скандинавскій полуостровъ, водный путь оттуда въ Западную Европу и въ Византію. Сказать коротко, что Византія въ то время была богатымъ и образованнымъ государствомъ.

Если не будетъ свѣтовыхъ картинъ: Кнеб. Варяги. Сыт. Убіеніе Аскольда и Дира[1]).

3. **Русскіе въ Царьградѣ. Полюдье.** Объясненіе картины и дополненіе къ чтенію въ брошюрѣ Н. Г. Тарасова и А. Ѳ. Гартвига. **Полюдье.** 10 к.

Разсказать о печенѣгахъ и ихъ набѣгахъ.

Пособія. Сыт. Печенѣгъ въ степи. (Что онъ увозитъ съ собой? Отчего зарево пожара сзади него?). Думн. Полюдье или снимокъ съ нея для волшебнаго фонаря. Рисунокъ Кіевской гривны и арабскихъ монетъ.—Наше прошлое. М. Острогорскій.

4. **Галя.** Если не будетъ свѣтовыхъ картинъ: Кнеб. Дворъ удѣльнаго князя XIII — XIV в., показать послѣ чтенія, предупредить, что это дворъ князя XIII в., но такъ какъ тогда благо-

---

[1]) Если въ школѣ совсѣмъ не будетъ названныхъ картинъ по исторіи, можно многое изъ серій картинъ Думн., Кнеб. и Сыт. найти на открыткахъ Краснаго Креста и др.

устройство жизни медленно подвигалось впередъ, по немъ можно судить и о дворѣ князя Рослава.

5. **Княгиня Ольга въ Царьградѣ.** Передъ чтеніемъ разсказать о княгинѣ Ольгѣ.

6. **Илья Муромецъ.** Передъ чтеніемъ разсказать о князѣ Владимірѣ, о борьбѣ съ кочевниками, о принятіи христіанства, о вліяніи христіанства на смягченіе нравовъ, какъ измѣнился князь.

7. **Въ монастырѣ.** Это чтеніе придется провести въ лекціонной формѣ,—языкъ брошюры слишкомъ труденъ для дѣтей этого возраста.

Передъ чтеніемъ разсказать объ Ярославѣ мудромъ, объ основаніи Кіево-печерской лавры, устройствѣ школъ, откуда русскіе получили азбуку и готовыя книги на славянскомъ языкѣ. (Въ Петербургѣ показать дѣтямъ: Лѣтописецъ Несторъ Антокольскаго въ музеѣ Ал. III). Если въ окрестностяхъ школы есть древній монастырь, сводить дѣтей туда, обратить вниманіе на остатки укрѣпленій, припомнить для чего монастыри устраивали укрѣпленія, найти старинныя могилы — для чего богатые люди старались быть похороненными въ монастырѣ, отчего бѣдные не могли быть тамъ похоронены. Слѣдуетъ всегда пользоваться мѣстнымъ историческимъ матеріаломъ и знакомить съ нимъ дѣтей, а также и мѣстными музеями, гдѣ они есть.

Для самостоятельнаго чтенія можно дать дѣтямъ **Тулупова** Н. В. и **Шестакова** П. М. Разсказы изъ русской исторіи. Сыт. 30 к.

СПИСОКЪ КНИГЪ ДЛЯ ДѢТЕЙ 9—11 ЛѢТЪ [1]).

I ОТДѢЛЪ.

Сказки.

a. **Война мышей и лягушекъ.** Жуковскаго. В. А. Сыт. 3 и 8 к. Глаз. 5 к.

b. **Аленькій цвѣточекъ.** Аксакова. С. Библ. н. шк. 2 г., № 17. 3 к. Вятск. тов. 5 к. Д. Тих. 6 к. Горб.-П. 30 к.

c. **Сказки.** Жуковскаго, В. А. Клюк. 12 к. Х. О. Гр. 6 к.

О царѣ Берендеѣ. Клюк. 3 к. Сыт. 3 к. Спб. О. Гр. 3 к. Павл. 3 к. Ступ. 10 к.

Объ Иванѣ царевичѣ. Клюк. 5 к. Сыт. 5 к. Библ. н. шк. 2 г., № 18, 4 к. Павл. 3 к. Ступ. 10 к.

Котъ въ сапогахъ. Сыт. 5 к. Клюк. 3 к.

Сказки. Пушкина, А. С. Чит. нар. шк. Избр. сочин. Пушкина Кн. II. 20 к. Сыт. 5 к. Со мног. рис. въ древнерусск. стилѣ 1 р. Павл. 10 к. Пан. 10 к. Отдѣльныя сказки. Сыт. съ рис. по 30 к. Пан. отъ 2—5 к.

О царѣ Салтанѣ. Павл. 3 к. Библ. н. шк. 2 г., № 19, 4 к. Ступ. 10 к.

Семья.

a. **Маленькій Флорентійскій писецъ.** Де-Амичисъ Э. Изъ сборн. „За родину". Клюк. 35 к. или „Школьные товарищи". Горб.-П. 1 р.

b. **Мать.** Андерсена. Вятск. тов. 5 к.

Дикіе лебеди. Его-же. Вятск. тов. 12 к.

Въ метель. Измайлова. Чит. нар. шк. 3 к.

---

[1]) Чтенія учащаго обозначены буквой a, групповыя и коллективныя—буквой b, книги для самостоятельнаго чтенія учащихся—буквой c.

Елка. Шведера. Изъ сб. „Дѣти нужды". Юн. Р. 20 к.

Мотька. Бажиной. Сыт. 20 к.

Среди животныхъ. а. **Воробей.** Тургенева, И. С. Мал. реб. Кн. 19, 3 к.

с. **Моя мама.** Өеоктистова И. Сойк. 1 р. 25 к.

Сестрица Галя. Гринченко. Поср. $1^{1}/_{2}$ к.

Изъ дѣтской жизни. Смирнова И. Клюк. 35 к.

Какъ я была маленькой. Желиховской. Девр. 1 р.

Дружба и товарищество.

b. **Зина.** Разсказъ учительницы. О. Бѣляевской. Чит. нар. шк. 4 к.

Внукъ стараго лоцмана. Г. Т. Сѣверцова. Изъ сб. „Переполохъ". Ефим. 30 к.

Среди животныхъ. **Грачи. Ласточки.** Изъ сб. „Дружба въ мірѣ животныхъ". Ульяновой. А. Авт. 30 к.

Воробей и ласточка. Толстого, Л. Н. Разсказы изъ природы. Кн. I. Библ. н. шк. 3 г. № 38. 4 к.

Не вынесь. Алтаева, А. Изъ 2-го сб. „Всюду любовь". Д. Тих. 20 к.

с. **Дочь угольщика.** Засодимскаго. Сыт. 20 к.

Друзья. Зарина. Всх. 30 к.

Крутиковъ. Коваленской. Сотр. шк. 8 к.

Приключенія одной собаки. Пер. съ франц. Г. Чит. нар. шк. 10 к.

Муфлу. Уйда. Изд. Суховой. 20 к.

Любовь и сострадание.

а. **Святой докторъ Гаазъ.** Біографія. Клоковой С. и шк. 15 к. или

Другъ несчастныхъ—докторъ Гаазъ. Лукашевичъ. Сыт. 5 к.

Чѣмъ люди живы. Толстого Л. Н. Поср. $1^{1}/_{2}$ к. Разсказы для дѣтей. № 11. Сыт. 10 к.

b. **Няня.** Лукашевичъ. Губ. 40 к.

Отцовская сидѣлка. Де-Амичисъ. Э. Клюк. 4 к. Чит. нар. шк. 4 к.

Приключеніе Яся. Оржешко. Э. Клюк. 10 к.

Елка Митрича. Телешова. Курн. 25 к. Поср. 3 к.

Среди животныхъ. **Вадасъ.** Ч-вой. Три разсказика для дѣтей. Сыт. 3 к.

Волки. Ульяновой. Сб. „Дружба въ мірѣ животныхъ".

На льдинѣ. Алтаева. А. Изъ 2-го сб. „Всюду любовь".

с. **Снѣжная принцесса.** Ск. Гофмана. Ефим. 15 к.

Другъ обездоленныхъ Гаазъ. Петрова Г. С. 3 к.
Отецъ Наркисосъ. Бикеласа. Чит. нар. шк. 5 к.

Любовь ко всему живому.

a. **Васька.** Станюковича. Вятск. тов. 8 к. или „Среди моряковъ“. Карц. 60 к.
b. **Макаръ.** Лукашевичъ. Ступ. 50 к.
Лось съ бѣлой отмѣтиной. Робертса. Горб.-П. 20 к.
c. **Три друга.** Мамина-Сибиряка. **Медвѣдко.** Его же. Д. Тих. по 5 к.
Кондитеръ Савельичъ и его друзья. Попова. Горб.-П. 20 к.
Никитушка. Цуриковой. Чит. нар. шк. 5 к.

Вліяніе любви и жестокости.

a. **Въ смертный часъ.** О. Бѣляевской. Чит. нар. шк. 3 к.
b. **Богъ правду видитъ да не скоро скажетъ.** Толстого. Л. Н. Поср. 2 к.
Абдулка музыкантъ. Немир.-Данч. Поср. 2 к.
Счастье. Бажиной. Сыт. 25 к.
Перепелочка. Ч-вой. Три разсказика для дѣтей.
c. **Воръ Эдифи.** Бернетъ. Лавр. и Пон. 25 к.

Охота.

a. **Перепелка.** Тургенева. И. С. Глаз. 5 к.
b. **Отчего я не сдѣлался охотникомъ.** Чеглока. Стас. 5 к. или Мал. реб. кн. 9.
Емеля охотникъ. Мамина Сибиряка. Ступ. 50 к.
c. **На охотѣ.** Соловьевой С. Фреб. о. 40 к.
Первая охота. Мамина-Сибиряка. Тих. Д. 10 к.
Разсказы и стихи о животныхъ. Библ. н. шк. 2 г. № 16, 3 к.

Самоотверженіе.

a. **Ожерелье королевы.** Ск. Нюбломъ Е. Пер. Ганзенъ А. и П. Чит. нар. шк. 5 к.
b. **Волки.** Бирюкова. Поср. 2 к. Мал. реб. кн. 20.
Царевна красный цвѣтокъ. Сказка. Мал. реб. кн. 9.
Дѣвочка, спасшая поѣздъ. Де-Амичисъ. Э. Клюк. 4 к.
Хромоножка. Изъ сб. Жить—любви служить. Горб.-П. 8 к.

c. **Злой горбунъ.** Изъ сб. Звѣздочки. Желиховской В. Девр. 1 р. 75 к.

Славныя дѣти. (Карузо, Кораблекрушеніе и др.). Сборн. разсказовъ. Поср. 5 к.

Маленькій капитанъ. Разск. Питруа. Чит. нар. шк. 4 к. (Средиземное море).

Суевѣрія и предразсудки.

a. **Лѣшій.** Богданова. М. Сыт. 10 к. или „Изъ жизни русской природы". Сыт. 1 р. 50 к.

b. **Ванька и колдунъ волкъ.** Богданова М. Сыт. 10 к.

Ворона. Колокольниковой. М. 30 к.

c. **Безпокойная ночь.** Острогорскаго А. Лук. 10 к.

Волшебникъ. Мамина-Сибиряка. Д. Тих. 10 к.

Мордовскія сказки. Аникина. С. Родн. міръ 50 к. (Прямого отношенія къ темѣ не имѣетъ, относится къ знакомству съ мордвой, затронутому чтеніемъ).

Стремленіе къ знанію.

a. **Сынъ рыбака.** Ломоносовъ М. В. Изъ пов. П. Р. Фурмана. Чит. нар. шк. 12 к.

b. **На станціи. Одинъ изъ многихъ.** Шведера. Е. Сб. „Дѣти нужды".

Сидень. Ск. Андерсена. Клюк. 10 к.

Значеніе труда и настойчивости въ трудѣ.

a. **Волшебное кольцо.** Сказка. Л. Леандера. **Домъ маленькаго Макса.** Разск. Розеггера П. Чит. нар. шк. 3 к.

Стремленіе къ свободѣ.

a. **Барчукъ.** Уйда. Кн. за кн. 8 к.

b. **На волю.** Баранцевича. Изъ сборн. того же имени. Сыт. 20 к.

Пѣсня птички. Андерсена. Мал. реб. Кн. 1.

Коноплянка. Пер. съ англ. В. Л. С. и Шк. 25. к.

c. **Козочка Г-на Сегена.** Додэ. А. Поп. и Лавр. 5 к.

Зябликъ. Мал. реб. Кн. 6.

Настойчивость въ достиженіи цѣли.

a. **Бѣлый пудель.** Куприна. Сыт. 30 к.

b. **Садикъ маленькаго Гарри.** Уйда. Горб. П. 20 к.

Похожденіе Тима. Кэтъ Дугласъ. Виггинъ. Всх. 30 к.

То же. **Три бѣглеца** или Веселая рѣчка. Горб.-П. 40 к.

е. **Большакъ.** Круглова. Девр. 60 к.

Какъ Томми отыскалъ своего отца. Пов. Перев. съ англ. Л. Очаповскаго. Чит. нар. шк. (Англія, о. Мадейра, Австралія) 25 к.

II ОТДѢЛЪ.

Обитатели водъ.

а. **Автобіографія рѣчного рака.** Каракашъ. Н. „Наши друзья и враги въ мірѣ животныхъ". Девр. 70 к.

Водяныя насѣкомыя. Водяные клопы. Стрекоза. Поденки и комары. Первое знакомство съ природой. Львова. В. Вып. II. Прудъ и рѣка. Саб. 40 к.

Приключенія плотички. Сысоева. Мам. 8 к.

Ь. **Жозефъ Реми.** Богданова. М. Сыт. 10 к. То же. Какъ люди научились разводить рыбъ. К. Тих. 10 к.

Живой камень. Чеглока. Стас. 5 к.

Ужъ. „Другъ животныхъ". Гуманитарнозоологическая хрестоматія Лукьянской и Горбунова, ч. I для младш. возр. 85 к.

Водяныя курочки. Водяная крыса. Прудъ и рѣка. Львова В.

Выдра. Быковой. Первые разск. изъ ест. исторіи.

с. **Колюшки.** Богданова. М. (Вмѣстѣ съ „Ж. Реми").

Приключенія карася. Шведера. Е. Сабл. 50 к.

Ужъ и жаба. Богданова. М. Горб.-П. 8 к.

Курна. (О журавляхъ). Чеглока. Стас. 5 к.

Про журавля и лебедя. Библ. нов. шк. 2 ч. № 9, 3 к.

Про воробья и про гуся. Библ. нов. шк. 2 г. № 7, 3 к.

Утки. Чеглока. Стас. 6 к.

Джекъ—водяная крыса. Бенсюзанъ. Горб.-П. 20 к.

ьскія слезы. (Водяная крыса). Чеглока. 6 к.

Проказы водяного О выдрѣ). Кубанскаго. Н. Въ пом. нар. шк. Сыт. 3 к.

одяныя растенія. Прудъ и рѣка. Львова В.

Безпозвоночныя.

а. **Муравей чудодѣй.** Слѣпцовой. М. Кн. за кн. 15 к.

Ь. **Удивительныя приключенія муравья.** Скворцова. Девр. 30 к.

Въ ульѣ. Лебедевой. Г. Чит. нар. шк. 10 к.

Червячекъ. Одоевскаго. Мал. реб. Кн. 20.

Другъ животныхъ. Ч. 1.—Какъ пчелы устраиваются въ новомъ ульѣ. Маленькій скрипачъ. Пустой орѣхъ. Тараканы. Оса. Безпокойная гостья. Улитка. Подземные пахари.

с. **Въ муравьиномъ царствѣ.** Туркина. Ѳ. Въ пом. нар. шк. Сыт.3 к.

Пчелиный домикъ. Догановичъ. Сыт. 40 к.

Свѣтлячки. Мамина-Сибиряка. Тих. Д. 1 р. (Дать послѣ чтенія „Предразсудки и суевѣрія" и указать, что авторъ, говоря о водяномъ, вѣдьмѣ, русалкахъ, изображаетъ ихъ такъ, какъ они представляются народу, который вѣритъ въ эти воображаемыя существа, какъ и въ лѣшихъ и домовыхъ).

Какъ добываютъ пищу плотоядныя животныя.

а. **Какъ животныя добываютъ себѣ пищу.** Скворцовъ. А. Тих. Д. 40 к.

Разсказы о дѣлахъ въ царствѣ животныхъ. Рубакина. Н. Трауцк. 30 к.

с. **Ночь въ лѣсу.** Библ. нов. шк. 1 г. № 15. 3 к.

Бѣлолобый. Чехова. А. Клюк. 3 к. Библ. нов. шк. 1 г. № 19. (Сокращ.). 3 к.

Разбойники лѣса. (Изъ жизни рысей). Чеглока. Стас. 5 к.

Выручилъ. (О куницахъ). Его-же. 5 к.

О барсукахъ. Чеглока. 3 к.

Куница. Барсукъ. Вериго. „Въ лѣсу". Библ. нов. шк. 1 г. № 28. 3 к.

Ласка. Чеглока. 6 к.

Маленькій да удаленькій (хорекъ). Туркина. Ѳ. Въ пом. нар. шк. 3 к.

Китъ. Тулупова. Сыт. 6 к.

Хитрецъ (Ястребъ). Сергѣенко. Д. Тих. 30 к.

Ястребъ перепелятникъ. Чеглока. 5 к.

Коршуны. Чеглока. 6 к.

Чужимъ трудомъ. (Поморники). Его-же. 5 к.

Баба-пеликанъ. Чеглока. 5 к.

Пугачъ-филинъ. Его-же. 6 к.

Сказка про сову. Сентъ-Илера. Общ. п. 25 к.

Спасенный орломъ. Робертса. Горб.-П. 17 к.

То-же. **Орлиный нахлѣбникъ.** Д. Тих. 10 к.

Какъ добываютъ пищу растительноядныя животныя.

ƅ. **Разсказы о дѣлахъ** въ царствѣ животныхъ. Рубакина. Н.
Въ лѣсной глуши. Богданова. М. Сыт. 10 к.
Бѣлка. Его-же. Сыт. 10 к. Ступ. 10 к.
[illegible]. Сетона Томпсона. Чит. нар. шк. 7 к.
То же. **Рваное ушко.** Горб.-П. 20 к. Лук. 13 к.
Полевая мышь по Вагнеру. Чит. нар. шк. 4 к.
Сова. Робертса. Горб.-П. 20 к.
c. **Въ Колосистой ржи.** Богданова. М. Сыт. 10 к.
Несуразный звѣрь. (Лось). Чеглока. 5 к.
Экономъ (Хомякъ). Его же. 5 к.
На косыхъ. Богданова. М. (Вмѣстѣ съ „Бѣлкой").
Заяцъ. Слѣпцовой. М. Кн. за кн. 5 к.
Про лису и про зайцевъ. Библ. нов. шк. 2 г. № 6. 3 к.
Приключеніе крысы. Линденъ. Чит. нар. шк. 25 к.
Бѣлый тетеревъ. Чеглока. 5 к.
Перепелъ. Его-же. 5 к.
Красный воротничокъ. Сетона Томпсона. Горб.-П. 20 к.
То же. **Красношейка.** Лук. 13 к.

О животныхъ охранителяхъ растеній.

a. **О дѣлахъ въ царствѣ животныхъ.** Рубакина. Н.
Охранители лѣса. Слѣпцовой. М. Кн. за кн. 15 к.
Майскій союзъ. Другъ животныхъ. Ч. I.
ƅ. **Саранча.** Додэ. 2-я кн. разсказовъ. О. Поповой. 6 к.
Летучая мышь. Каракашъ. Наши друзья и враги.
Воробей. Богданова. М. Горб.-П. 10 к.
Ласточка. Его-же. Горб.-П. 10 к.
Галки. Его-же. Горб.-П. 10 к.
Ласточки. Забѣлло. Чит. нар. шк. 8 к.
Скворцы. Колокольниковой. Чит. нар. шк. 4 к.
c. **Любите и жалѣйте птицъ.** Чит. нар. шк. 8 к.
Кротъ. Чеглока. 5 к.
Приворожилъ. (Летучія мыши). Его-же. 6 к.
Бѣдный звѣрекъ летучая мышь. Богданова. М. Горб.-П. 8 к.
Дятелъ и башкиръ. Чеглока. 5 к.
Два лѣсника. (Про дятла). Туркина. Ѳ. Въ пом. нар. шк. 3 к.
Кукушка. Кайгородова. Д. Чит. нар. шк. 5 к. О. Поп. 5 к.
Несчастная птица. (Изъ жизни кукушекъ). Чеглока. 5 к.
Скворецъ и воробей. Богданова. М. Горб.-П. 10 к.

Соловей. Его-же. Сыт. 10 к.

Въ саду и въ огородѣ. Туркина и Воскобойникова. Въ пом. нар. шк. 3 к.

Послѣ этихъ чтеній можно дать сборники:

Мірскіе захребетники. Богданова М. Меркушева. 1 р.

Другъ животныхъ. 1 ч. Лукьянской и Горбунова.

Разсказы о дикихъ животныхъ Россіи. Поспѣлова. С. О. Поп., три кн. по 15 к.

Какъ животныя воспитываютъ своихъ дѣтей. Скворцова. А. Д. Тих. 40 к.

Какъ играютъ и забавляются животныя. Его-же. 20 к.

Четвероногіе друзья и слуги человѣка. Чит. нар. шк. 10 к.

Хромуша медвѣженокъ. Путешествіе дикой утки. Томпсона Сетона. Горб.-Пос. 20 к.

Щенокъ Чинкъ. Утка мать. Его-же. Чит. нар. шк. 8 к.

Польза, приносимая растеніями.

a. Ленъ. Бостромъ. „Подружка". То же. „Въ зеленомъ царствѣ". Библ. нов. шк. 1 г. № 20. 3 к.

b. Ленъ. Андерсена. Мал. реб. Кн. 21. 3 к.

a. Наши зеленые друзья. Горбуновой Е. Поср. 2 к.

Смерть дерева. Библ. нов. шк. 1 г. № 22. 3 к.

Борьба растеній за существованіе.

a. Лѣсная сказка. Мамина-Сибиряка. Д. Тих. 5 к.

b. Елка. На пути. Мамина-Сибиряка. Д. Тих. по 5 к.

c. Въ зеленомъ царствѣ. Библ. нов. шк. 1 г. № 20. 3 к.

Разсказы о природѣ. Толстого. Л. Н. Кн. I. Библ. нов. шк. 3 г. № 38. 4 к.

Въ природѣ зимою.

a. Подъ снѣгомъ. По Вольногорскому. Библ. нов. шк. 3 г. № 6. 3 коп.

Что дѣлаютъ растенія зимою. По Кайгородову. Тамъ же.

Птицы зимою. По Брэссу. Съ нѣм. С. Порѣцкаго. Чит. нар. шк. 15 коп.

c. Въ лѣсной глуши. Богданова М. Сыт. 10 к.

Синица. Чеглока. 5 к.

Наши зимніе пернатые гости. Кайгородова. Д. Сув. 20 к.

Библ. нов. шк. 2 г. № 5. Осенью. № 3. Зимою. № 1. Весна красна. № 2. Весенніе гости. № 11. Весною—по 3 к.

О водѣ.

a. **Двѣ капельки.** Коровина. Сотр. шк. 75 к.

c. **Во снѣ.** Путешествіе съ каплей воды. Перев. Е. Тихѣевой. Чит. нар. шк. 4 к.

Вѣчная странница. Ступ. 10 к.

Послѣ этихъ чтеній можно дать для самостоятельнаго чтенія **Въ царствѣ природы.** Вальтера. Кн. I. Первая ступень изученія природы. Горб.-П. 65 к.

Городъ.

a. **Ужасные дни.** Лукашевичъ. Курн. 25 к.

Изъ жизни Макарки. Семенова, С. Горб.-П. 35 к.

b. **День школьника Петюньки.** Баршевой. Кильч. 2 к.

c. **Исторія маленькой швеи.** Альмедингенъ. Чит. нар. шк. 5 к.

Въ ученьѣ. Ульянова. О. Поп. 6 к.

Пѣсенка маятника. Догаповичъ. Ефим. 40 к.

Босоногая команда. Лукашевичъ К. Губинск. 40 к.

a. **Джекъ — пожарная собака.** (Жизнь въ иностранномъ городѣ). Весельгофтъ. Пер. Буланже. Горб.-П. 50 к.

Деревня.

b. **Кустари.** Вучетича. Сборн. разсказовъ. Влф. 2 р. 50 к. или въ хрестоматіи: „Что окружаетъ насъ“. Сост. Е. Я. и М. В. Ельмановы подъ ред. А. П. Нечаева. Сыт. 1 р. 60 к.

Сашутка. Шведера. „Дѣти нужды“.

Въ льняную контору. Васильковской, М. Чит. нар. шк. 10 к.

Богоданка. Ключникова. Чит. нар. шк. 15 к.

Переполохъ. Сѣверцова.

c. **Исторія крестьянскаго мальчика.** Хотунскаго. Курн. 50 к.

Въ деревнѣ. Шведера, Е. Юн. Р. 15 к.

Въ деревнѣ. Вентцеля. 25 к.

Въ деревнѣ. Семенова С. Четыре разсказа. Горб.-П. 30 к.

Въ деревнѣ. Шафрановой. Девр. 60 к.

Школьникъ нищій. Лукашевичъ К. Влф. 30 к.

b. **Маленькіе американцы.** (Жизнь дѣтей на американской фермѣ). Паркеръ Ф. Горб.-П. 45 к.

Маленькіе норвежцы. Онрудъ Г. Пер. Горбуновой Е. Горб.-П. 25 к. или **Малыши.** Пер. Благовѣщенской М. Поп. О. 30 к.

(Въ первомъ сборникѣ—5, во второмъ—9 разсказовъ изъ жизни норвежскихъ крестьянскихъ дѣтей).

с. **Сузи и ея братья.** Паркеръ. Горб.-Пос. 55 к.

Сѣверъ.

а. **На мурманскихъ промыслахъ.** Инфантьева П. Чит. нар. шк. 15 к.

То же. Мурманскіе зуйки. Лук. 16 к.

Юдикъ. Носилова. С. и Шк. 15 к.

b. **Архангельскіе китоловы.** Сѣтковой. П. К. Н. Ч. 15 к.

Таня Логай. Носилова. Тих. Д. 10 к.

На сѣверѣ дикомъ. Инфантьева П. Чит. нар. шк. 15 к.

То же. Шаманъ Оленій глазъ. Этнограф. разск. Девр. 2 р. 50 к.

Тенеко и олени. Кн. для чт. подъ ред. В. Воскресенскаго 50 к. или Первое знакомство съ географіей Россіи В. Львова 1 р.

с. **Бѣлый капитанъ.** Ф. Туркина. Въ пом. нар. шк. 3 к. (Разсказъ о бѣломъ медвѣдѣ).

Отверженный. Его же. 4. (О дикомъ сѣверномъ оленѣ).

Хоръ. (У стараго дуба). Покровскаго С. Поср. 20 к. (Охота самоѣдской дѣвушки на дикаго оленя).

Чудо-юдо рыба-китъ. Камскаго. Ступ. 10 к.

Китъ. Тулупова. 6 к.

Морскіе львы, тюлени, моржи, котики. Камскаго. Ступ. 10 к.

Дельфинъ. Морская свинья. Чеглока. 8 к.

Оборотень-Чемга. Чеглока. 6 к.

Лѣсъ.

а. **Въ глуши.** Смирнова. Кн. за кн. 15 к.

b. **Въ глуши.** Мамина-Сибиряка. Тих. Д. 7 к.

Лаача. Симоновой. Мор. 40 к.

Бѣлка. Богданова М. (Жизнь бѣлки зимою).

с. **Заповѣдный лѣсъ.** Сурожскаго. Чит. нар. шк. 5 к.

Филька-медвѣжатникъ. Пружанскаго Н. Чит. нар. шк. 12 к.

Лѣсникъ Николай. Чеглока. 5 к.

Глухарь. Богданова М. Тих. К. 5 к. или Изъ лѣтописей зимы. Сыт. 15 к.

У стараго дуба. (Хоръ). Покровскаго С. (Разсказъ о вальдшнепѣ).

Рѣка.

a. **Волга—великая рѣка.** Нечаева А. П. Сыт. 6 к.

Волжскіе крючники. Львова В. Первое знак. съ геогр. Россіи.

b. **Рыбаки на Волгѣ.** Острогорскаго А. Лук. 10 к.

c. **Первый выходъ.** (Изъ жизни рыбаковъ). Сурожскаго П. Н. Чит. нар. шк. 15 к.

На рыбной ловлѣ. Его же. Чит. нар. шк. 15 к.

Горе-рыболовъ. Носилова. Чит. нар. шк. 8 к.

Бѣлая цапля. Чеглока. 5 к. (Дельта Волги).

Степь.

a. **Чумакъ.** Ефименко. „На украйнѣ". В. П. Тих. Д. 30 к.

Степной буранъ. Аксакова С. Наша библ. 3 к. Поср. $1^{1}/_{2}$ к.

b. **Сусликъ.** Чеглока. 5 к.

Чабанъ Бодро. Его же. 6 к.

Сенбернардъ. Горбуновой. „Наши звѣрьки". Мал. реб., кн. 13.

Доброе дѣло. Бажиной. Сыт. 25 к.

c. **Устыдился.** (Про дрофъ). Чеглока. 6 к.

Степной орелъ. Его же. 5 к.

Благодѣтели степей. (О хорькахъ). Его же. 6 к.

Соль.

a. **Соль и ея добываніе.** Очеркъ Вл. Львова. Шк. библ. 10 к.

Киргизы.

a. **Добромъ все пересилишь.** Гнатъ Галайда. Х. О. Гр. 3 к.

Орлиная дума. М. Богданова. Сыт. 10 к.

b. **Тунгатай.** Якимова. „Въ степяхъ"

Горы.

a. **Аварцы.** А. Д. Солодовникова. „Природа и люди Россіи" подъ ред. Ивановскаго. Курн. 10 к.

Кавказскій плѣнникъ. Л. Н. Толстого. Поср. $1^{1}/_{2}$ к., Клюк. 5 к. Разсказы для дѣтей, № 10. Сыт. 10 к.

b. **Мордвинъ и хохолъ.** Чеглока. 5 к.

Рогъ чорта. Его же. 5 к.

Осликъ. Н. Каракашъ. „Наши друзья и враги".

c. **Рюбецаль**. Легенды о горномъ духѣ, обработанныя А. Вагнеромъ. Перев. В. Смирновой. Битепажа. 1 р. 25 к.

Рѣпосчеть. Преданіе о духѣ Исполиновыхъ горъ. Перев. О. Роговой. Девр. 2 р.

(Въ первомъ 27 сказокъ, во второмъ 24. Очень немногія сказки приведены и въ томъ и въ другомъ сборникѣ).

Прерванная вечеринка. Острогорскаго А. Лук. 10 к. (Въ Вогезскихъ горахъ).

Море.

a. **Крылья мужества**. Сказка Жоржъ-Зандъ. Тих. Д. 15 к.

b. **На маякѣ**. Разсказъ Бенвенутти. Чит. нар. шк. 4 к.

c. **Мальчикъ съ маяка**. Э. Гринъ. Изд. Горб.-Посад. 55 к.

Маленькій капитанъ. Пптруа.

Бѣлая цапля. Сказка Телешева. Курн. 25 к.

Растенія подтропическихъ странъ.

b. **Жаркія страны**. Львова В. Поср. 25 к.

Разсказы о разныхъ замѣчательныхъ растеніяхъ. Вагнера Г. Перев. Н. Величкиной. Жизнь и знаніе. 60 к.

И въ червѣ толкъ, отъ червя шелкъ. Слѣпцовой М. Кн. за кн. 8 к.

c. **Удивительный червячекъ**. Кузнецова А. Ступ. 10 к.

Шелковичный червь. Толстого Л. Н. Разск. о природѣ. Кн. I. Библ. нов. шк. 3 г. № 38.

Кузя. Вучетича. Акц. Южн. Р. О. Печ. Дѣла. 30 к.

Замѣчательныя растенія жаркихъ странъ. Соколовой М. II ч. Съѣдобныя и техническія растенія. Чит. нар. шк. 10 к.

Бульдогъ. Сборн. „Сиротка Молли". Поср. 10 к.

Хижина дяди Тома. Бичеръ-Стоу. Пер. Введенскаго. Аск. 15 к. и 75 к.

То же. Сыт. съ рис. 40 к.

Пустыня.

a. **По пустынѣ**. Вахтерова Э. Юн. Чит. 8 к.

b. **Финиковая роща въ пустынѣ**. „Разсказы о разныхъ замѣчательныхъ растеніяхъ". Г. Вагнера.

Изъ-за перьевъ. М. Слѣпцовой. Кн. за кн. 5 к.

Конь бедуина. Горбун.-Посад. „Милосердные звѣри". Поср. 3 к.

с. **Первыя снѣжинки.** Горб.-П. 50 к.

Мои приключенія въ Сахарѣ. Чеглока. Отд. изд. На верблюдахъ. 12 к. Самый страшный звѣрь (изъ жизни львовъ). 12 к. Фенекъ (лисица пустыни). 8 к. Самъ Каидъ въ красномъ бурнусѣ (о газеляхъ). 10 к. Огородникъ Али (тоска бедуина о кочевой жизни и страусы). 10 к. Хаммады (каменистая пустыня, бѣлохвостая каменка, вражда бедуиновъ и туареговъ) 10 к. Самумъ въ пустынѣ (пустынный жаворонокъ, описаніе самума). 10 к.

Левъ. Тулупова. Сыт. 6 к.

Жаркія страны.

а. **Приключенія Робинзона Крузо.** По Де-Фо. Сост. Яхонтовъ. Спб. О. Гр. 10 к. или то же въ пересказѣ Урсыновичъ. Сыт. 6 к.

с. **Жизнь и приключенія Робинзона Крузе.** Съ рис. Перев. съ англійск. подъ ред. Введенскаго. Аск. 25 к.

Робинзонъ Крузо. Изд. Всеобщей библіотеки. 20 к.

Жаркія страны. (Продолженіе).

b. **Любимчикъ.** Догановичъ. Исторія одного попугая. Спир. 25 к.

Слонъ. Каракашъ. „Наши друзья и враги“.

Обезьяны. М. Слѣпцовой. Кн. за кн. 15 к.

Огненный жукъ. „Сто разсказовъ изъ жизни животныхъ“. Перев. Журавской. О. Поп. 50 к.

с. **Сиротка Молли.** Безродной Ю. Сборн. того же имени. Поср. 10 к.

Ла и Джо. Окса. Юн. Чит. 12 к.

Разсказы объ обезьянахъ. Чит. нар. шк. 10 к.

Великодушный Голіафъ. Безродной Ю. Поср. 2 к.

Слонъ бунтовщикъ. Маленькій Тумай. Киплинга. Вятск. тов. по 10 к.

Слонъ. Тулупова. Сыт. 6 к.

Обезьяны, слоны и попугаи. Тихомировой и Богдановой. Тих. Д. 30 к.

Рикки-Тиви. Киплинга. Вятск. тов. 10 к.

Тигръ. Тулупова. Сыт. 6 к.

На необитаемомъ островѣ. Мидъ. Губ. 1 р.

Люди жаркихъ странъ.

а. **Разсказы объ Австраліи и австралійцахъ.** Черняевой. Поср. 20 к.

У дикарей. Азбелева Н. Чит. нар. шк. 12 к.

По окончаніи чтеній II отд.

с. **Наша земля.** Е. Горбуновой. Горб.-Пос. 90 к. (Вопросами, слѣдующими за статьями въ этой книгѣ, можетъ пользоваться и учащій для повторенія пройденнаго).

Ручеекъ. Хвольсонъ. Разсказы для дѣтей изъ ест. исторіи и дѣтской жизни. Девр. 2 р. (Замѣчаніе къ разсказу „Родина носового платка“: давая книгу, напомнить, что хлопокъ—волоски на сѣменахъ хлопчатника).

Чтенія по русской исторіи.

1 а. **Лѣсной поселокъ. Похороны.** Сыроѣчковскаго Б. Изъ книги „Наше прошлое“.

2 а. **Варяжскіе князья.** Сорнева Я. „Наше прошлое“.

Пѣснь о вѣщемъ Олегѣ. А. С. Пушкина.

3 а. **Русскіе въ Царьградѣ. Полюдье.** Сорнева Я. „Наше прошлое“.

4 а. **Галя.** О. Шмидтъ. Ступ. 50 к. Поср 2 к.

5 а. **Княгиня Ольга въ Царьградѣ,** Сорнева Я. „Наше прошлое“.

6 а. **Илья Муромецъ,** крестьянскій сынъ. В. Острогорскаго. Д. Тих. 7 к.

7 а. **Въ монастырѣ.** Н. Г. Тарасова. Думн. 15 к. (Чтеніе въ лекціонной формѣ).

Для свободнаго выбора.

Библ. нов. шк. Подъ ред. Н. В. Тулупова и П. М. Шестакова. Сыт. 1-й годъ. №№: 14. На страстной недѣлѣ. Изъ разсказа А. Чехова; 15. Медвѣди. Изъ разсказа Гаршина—по 3 к. 2-й годъ. №№: 8. Рождественская елка 4 к. 10. Сказки и стихи. 3 к. 15. Свѣтлый день 4 к. 21 и 22. Вериго. Въ лѣсу. I и II кн. по 3 к.

Голова. Конемо. Клюк. 10 к.

Гранстремъ. Крошка Ася по Франэ. 2 р. 50 к.

Григоровичъ. Прохожій. Мартын. 40 к.

Дмитріева В. Горюнъ и др. разсказы. Сыт. 1 р.

Желиховская В. Какъ я была маленькой. Девр. 1 р.

Засодимскій П. Ванюшинъ садикъ. Король спитъ. Сыт. по 15 к.

Карроль Л. Приключенія Ани въ мірѣ чудесъ. Гранстр. 2 р.

То же. Приключенія Алисы въ мірѣ чудесъ. Троп. 1 р.

Коваленская А. Баранчикъ. Сотр. шк. 10 к.

Купринъ. Слонъ. Троп. 25 к.

Лагерлефъ. Легенды о Христѣ. Красношейка. Перев. М. Ганзенъ. Вятск. тов. 4 к.

Лукашевичъ К. Зернышко. Сборники разсказовъ и сказокъ. Сыт. 1 р.

— Дѣтскіе годы. Сыт. 50 к.

— Лѣсникъ Жукъ. Свѣтл. 20 к.

Малахіева-Мировичъ. Золотой домъ. Разсказы для дѣтей. Троп. 75 к.

Маминъ-Сибирякъ. Былинки. Д. Тих. 40 к.

— Дурной товарищъ. 5 к.

— Разсказы и сказки. Кн. I. 1 р.

Розеггеръ. Разсказы для дѣтей. Влф. 10 к.

Свифтъ Джонатанъ (по). Путешествіе доктора Гулливера къ лиллипутамъ. Передѣл. для дѣтей Өедоровымъ-Давыдовымъ. 40 к.

— Путешествіе доктора Гулливера въ страну лиллипутовъ и великановъ. Перед. О. Роговой. Девр. 1 р. 75 к.

Сергіевская О. Т. Въ дни дѣтства. Девр. 80 к.

Сливицкій. Завѣтный рубль. Авт. 75 к.

Толстой Л. Н. Ясная поляна. Разсказы, сказки, были и статьи. Горб.-П. 30 к.

То же въ четырехъ книгахъ. Первая книга для чтенія—7 к. Вторая—7 к. Третья—7 к. Четвертая—8 к.

— Отдѣльно изданные разсказы, вошедшіе въ „Четыре книги для чтенія", по 1½ к. Визирь Абдулъ и др. Золотоволосая царевна и др. Левъ и мышь и др. Лисица и журавль и др. Отчего зло на свѣтѣ и др. Праведный судья и др. Счастье и др. Удача и др. Царскій сынъ и его товарищи и др. Царь и рубашка и др. Царь и соколъ и др.

— Разсказы для дѣтей. Съ рисунками и раскр., и черн. Сыт. по 10 к. Вып. 5, 6, 7, 8 и 15.

— Библ. нов. шк. 2 г. №№: 27. Басни. 28. Сказки для дѣтей. 29. Разсказы изъ дѣтской жизни по 5 к.

Хирьяковъ А. Обидѣли. Горб.-П. 20 к.

Царь Мидасъ и др. разсказы, сказки и стихотв. Поср. 10 к.

Цвѣтничекъ. Хрестоматія, составл. Стражевымъ. Сыт. 1 р.

Шмелевъ Ив. Одной дорогой. Д. Тих. 10 к.

— Свѣтлая страница. Д. Тих. 10 к.

Штифтеръ. Ночь подъ Рождество среди снѣга и льда. Горб.-П. 20 к.

Стихотворенія.

Бѣлоусовъ. Весенніе гости. Росинки. Д. Тих. по 25 к.

Бѣляевская. Капель. Троп. 40 к.

Городецкій. „Ау“. Сыт. 15 к.

Дрожжинъ. Избранныя стихотворенія. Чит. нар. шк. 15 к.

Дѣтямъ. Сборн. стихотв. подъ ред. Жбанковой. Кнеб. 1 р.

Жуковскій. Избранн. сочиненія. Первый сборникъ. Д. Тих. 10 к.

Косяковъ. Дѣтвора. Коротневой. 75 к.

Кольцовъ. Избранныя стихотв. Чит. нар. шк. 5 к.

Крестьянскія дѣти. Сборн. стихотв. Вятск. тов. 5 к. (Некрасовъ, Никитинъ, Суриковъ и др.).

Лермонтовъ. Избранныя сочиненія. Кн. I. Чит. нар. шк. 8 к.

Никитинъ. Сборн. стихотвореній. Поср. по 3 к.: Лѣсъ и др. Зимняя ночь и др. Жена ямщика и др. Пахарь и др. Пѣсня бобыля и др.

Пушкинъ А. С. Избранныя сочиненія. Кн. I. Чит. нар. шк. 10 к.

— Избранныя сочиненія для дѣтей школьнаго возраста. Подъ ред. Е. Тихомировой. 30 к.

— Избранныя сочиненія. 2-е изд. Клюк. 25 к.

Родные поэты. Сост. Н. Чеховъ и Н. Скворцовъ. Сыт. 30 к. (Жуковскій, Пушкинъ, Лермонтовъ, Никитинъ, Кольцовъ, Огаревъ, А. Толстой, Фетъ, Полонскій, Майковъ, Некрасовъ, Мей, Плещеевъ).

Родныя картинки. Сборн. стихотв. Лавр. и Поп. 35 к.

Русскимъ дѣтямъ. Сборн. стихотв. В. Львовъ. 15 к.

Утренняя заря. Сборн. стихотв. Лавр. и Поп. 20 к.

Хоръ птицъ. Изъ Снѣгурочки Островскаго. Съ рис. Сыт. 75 к.

Шейнъ. Сборникъ народныхъ дѣтскихъ пѣсенъ и загадокъ. Мам. 25 к.

Басни.

Басни дѣдушки И. А. Крылова. Второй сборн. Библ. нов. шк. 2 г. № 14. 3 к.

Крыловъ И. А. Избранныя басни. Подъ ред. Д. Тихом. 15 к.

Сказки.

Афанасьевъ А. Русскія дѣтскія сказки. Сотр. шк. 1 р. 75 к.

По **Афанасьеву А.** Русскія народныя сказки. Чит. Нар. шк. Кн. 1-я—7 к. Кн. 2-я—12 к. Кн. 3-я—8 к.

Гатцукъ. Сказки русск. народа. Ступ. Вып. 3, 4, 5 по 25 к.

Изергинъ. Русскія сказки въ стихахъ. 2 р. (Хорошо иллюстрированы). Отд. изд. Иванушка и сестрица Аленушка. О серебряномъ блюдечкѣ. Сивка - Бурка. Снѣгурка. Чудный голубь и др. Общ. распр. полезн. кн. по 10 к.

Жирковъ. Избран. русск. сказки. Кн. 2-я. 20 к

Сказки народныя съ иллюстр. художника Билибина. Экспедиц. Заготовл. Госуд. Бум. по 75 к. каждая: Сказка объ Иванѣ царевичѣ и сѣромъ волкѣ. Царевна лягушка. Марья Моревна. Перышко Финиста ясна сокола. Братецъ Иванушка и сестрица Аленушка.

Авенаріусъ. Образцовыя сказки русскаго народа. Съ рис. Каразина. Ступ. 1 р. 25 к.

Алтаевъ. Былыя небылицы. Девр. 2 р.

Гаринъ. Сказки для дѣтей. Изд. Общ. п. 1 р. 25 к.

Гаршинъ В. Лягушка путешественница. То, чего не было. Общ. п. 3 к.

Городецкій С. Царевичъ малышъ. Влф. 3 р. 50 к.

— Чурбанъ Ѳедька. Сыт. 15 к.

Жаръ-птица. Дѣтскій сборн. изд. „Шиповникъ". 1 р. 25 к. въ перепл.

Конопницкая. Исторія о гномахъ и сироткѣ Марисѣ. Д. Тих. 80 к.

Одоевскій. Сказки дѣдушки Иринея. Сувор. 20 к.

Иностранныя сказки. **Аладинъ** и волшебная лампа, арабская сказка, разсказанная Т. Л. Толстой. Изд. Кнеб. 1 р.

Андерсенъ. Сказки для дѣтей: 1) младшій возр. 2) средн. возр. Избраны и изданы подъ ред. Комис. по дѣтск. чтенію при учебн. отд. О. Р. Т. З. Съ рис. Кнеб. по 1 р.

— Избранныя сказки. Съ рис. Сыт. 50 к.

— Ель. О. Поп. 5 к. Вятск. тов. 6 к.

— Дѣвочка со спичками. О. Поп. 5 к. Вятск. тов. 5 к.

— Маргаритка. Гадкій утенокъ. О. Поп. по 5 к.

— Лизокъ съ вершокъ. Вятск. тов. 8 к.

— Три сказки. Клюк. 10 к.

— Избранныя сказки. Пер. М. Благовѣщенской. Библ. нашихъ дѣтей. О. Поп. I и II вып. по 20 к.

Корчевская. Сѣверныя сказки. (Рютбергъ, Топеліусъ, Андерсенъ). Сыт. 50 к.

Топеліусъ. Жемчужина Адальмины. О. Поп. 5 к.

Нюбломъ Е. Сказки. Все что умѣетъ летать. Парень не умѣющій летать. Тетушкинъ сундучокъ. Перев. А. и П. Ганзенъ. Чит. пар. шк. 10 к.

Шведскія сказки. Библ. нов. шк. 2 г. №№: 12. Второй сборн. 5 к. 13. Третій сборн. 3 к.

Гауфъ. Избранныя сказки. О. Поп. 20 к.

Гриммъ. Двадцать сказокъ для младшаго возраста. Сыт. 1 руб.

— Сказки и легенды: 1) Для младш. 2) Для средняго возр. Подъ ред. Жбанковой. Кнеб. по 1 р. 75 к.

— Дѣдушкины сказки. Пер. и ред. Терешкевича. Клюк. 35 к.

— Изд. Клюк. по 3 к.: Король Дроздова борода. Бѣлоснѣжка и Розочка. Золушка. Шесть лебедей. Воронъ. Вѣщая птичка.

— Изд. Клюк. по 5 к.: Ваня и Маша. Сказка про Жаръ-птицу. Дѣдушка безъ рукъ. Гусятница. Нянины сказки. Двѣнадцать братьевъ.

Гофманъ. Щелкунчикъ и мышиный царь. 50 к.

Нѣмецкія народныя сказки. Чит. нар. шк. Кн. I—10 к.

Лабулэ Э. Петруша. Пер. съ франц. Аск. 5 к. Пан. 5 к. Клюк. 5 к.

Сегюръ де. Урсонъ и Віолетта. Пер. съ франц. Сыт. 30 к.

Франсъ Ан. Пчелка. Пер. съ франц. Троп. 30 к.

Печальный принцъ. Своенравная принцесса. Съ англійскаго. Живаго Н. С. и Шк. 35 к.

Стирнсъ. Альб. Чудесная лампа. Приключенія одного школьника. Пер. съ англійск. Набоди. Изд. переводч. 75 к.

Сборникъ сказокъ разныхъ писателей: **Дары счастья.** Горб.-П. 40 к. **Золотая царевна.** Горб.-П. 35 к.

Сказки, вошедшія въ эти сборники, въ отдѣльныхъ изданіяхъ Поср.: Дары счастья $1\frac{1}{2}$ к. Что приснилось маленькому Свену. Густафсона $1\frac{1}{2}$ к. Грибы. Барыковой $1\frac{1}{2}$ к. Царъ Мидасъ (Золотая царевна) $1\frac{1}{2}$ к. Старый лопарь. $1\frac{1}{2}$ к. Жемчужина Адальмины. 3 к. То же. О. Поп. 5 к. Густафсона. Золотая корона. (Корона морского царя). Мал. реб. кн. 7.

Разсказы изъ жизни природы.

Безродная Ю. Преданный другъ. Мал. реб. кн. 12.

Бова. Мой звѣринецъ. Горб. П. 30 к.

Богдановъ М. Кабанъ и Кикимора. Сыт. 20 к.

— Мышка. Горб.-П. 8. к.

— Синичка. О чемъ горевали птички. Горб.-П. 10 к.

— Наши полезныя птички. Ступ. 30 к.

— Наши родныя птички. Ступ. 30 к.

Лухманова. Песикъ. Жирк. 3 к.

Львовъ В. Приключенія ежа. С. и Шк. 50 к.

Милошевичъ. Наша козочка. Чит. нар. шк. 4 к.

Нечаевъ А. Нашъ звѣринецъ. Сыт. 20 к.

Никольскій. Мой зоологическій садъ. Клюк. 30 к.

Парамоновъ. Малиновка въ неволѣ. Чит. нар. шк. 4 к.

— Совсѣмъ настоящая исторія одной лягушки. Чит. нар. шк. 7 к.

Покровскій. Ученыя собаки. Спир. 40 к.

Свѣтловъ. Барри. Чит. нар. шк. 8 к.

Толстой Л. Н. Булька и др. разсказы. Поср. 3 к.

— Булька и Мильтонъ. Разсказы для дѣтей. Вып. 17. Сыт. 10 к.

Туркинъ Ѳ. Колючій охотникъ. (Ежъ). Въ пом. нар. шк. Сыт. 3 к.

Чеглокъ А. Волчья семья. 5 к.

— Лисица. 5 к.

— Мой ежикъ. 5 к.

— Заяцъ. 5 к.

— Карочка (Сѣрая ворона). 6 к.

— Какъ моя сорока попала въ газету. 5 к.

— Мои воспитанницы ласточки. 8 к.

— Милыя пѣвуньи. 6 к.

Игры и занятія.

Алтаевъ А. Веселый вечеръ. Сборн. занятій, игръ, шутокъ, разск. и стихотв. О. Поп. 80 к.

Алькоръ. Веселыя занятія и забавы. Горб.-П. 20 к.

Кругловъ. Игры и забавы. Ступ. 30 к.

Лукашевичъ К. Кузовокъ. Сборн. разск., сказокъ, работъ, занятій и стихотвореній съ прилож. нотъ, таблицъ и рисунк. Сыт. 1 р. 25 к.

Для учащаго: **Душечкинъ Я. И.** Сборникъ игръ. Карбасн. 2 р.
Лесгафтъ П. Ф. Руководство по физическому образованію дѣтей школьн. возр. Т. 2-й. 2 р.

Дѣтскіе журналы: **Семья и школа.** Ред. В. Львовъ. 3 р. 50 к.
Солнышко. Ред. И. Альмедингенъ. 1 р.
Читальня народной школы. Ред. Н. Моревъ. 3 р.

Добавленія къ серіямъ картинъ, указаннымъ въ 1 части.

Къ чтеніямъ о животныхъ.

Трачевская и Калугинъ. Табл. по зоологіи позвоночныхъ. Раскр. 20×14 вершк. по 60 к. Трач. и Кал.

Шмейль. Табл. по зоологіи. Раскр. 37×27½ вершк. по 2 р. 95 к. Шмейль.

Къ чтеніямъ о растеніяхъ.

Герольдъ. Раскр. 19×14½ вершк. 1) Табл. деревьевъ. 2) Табл. разныхъ растеній. По 1 р. 20 к.—Гер.

Къ чтеніямъ по географіи.

Влахъ. Основныя понятія по физ. географіи 3 раскр. табл. 19×14 вершк. За всѣ 2 р. 50 к.—Вл.

Герингъ и Шмидтъ. Плантаціи культурныхъ растеній. Раскр. табл. 20×15 вершк. по 1 р. 20 к.—Гер. и Шм.

Гусевъ. Новыя карт. для наглядн. обученія. 20 раскр. табл. 18×12 д. За всѣ 1 р.—Гус.

Картины по физич. географіи. 20 раскр. табл. 10×7½ вершк. Кнеб. За всѣ 2 р.

То же. Классныя табл. по физ. географіи. 20 раскр. табл. 9×7 вершк. Сыт. За всѣ 1 р.—Карт. по физ. геогр.

Леманъ. Типы народностей. Раскр. табл. 20×15 вершк. по 1 р. 20 к. Копіи съ нихъ Вятск. земства по 35 к. Лем. Типы народностей.

Трачевская и Калугинъ. Предметные уроки. Раскр. табл. 20×14 вершк. по 60 к.—Трач. и Кал. Предм. ур.

Циппель и Больманъ. Иноземныя культурныя растенія. 24 раскр. табл. 15½×11 вершк. 2 выпуска по 6 р. съ текстомъ.—Цип. и Б.

Къ чтеніямъ по русской исторіи.

Князьковъ. Картины по русской исторіи. Раскр. 20×15 вершк. Кнеб. по 1 р. 10 к.—Кнеб.

Тарасовъ, Гартвигъ и Гречушкинъ. Раскр. 60×45 см. За 40 картинъ 25 р.—Думн.

Русская исторія въ картинахъ. Раскр. 18 листовъ, на каждомъ 2 или 3 рисунка. Сыт. По 20 к. листъ.

То же. Альбомъ—каждый рисунокъ отдѣльно—5 р.—Сыт.

Указатели наглядныхъ пособій см. въ 1-й части. Изданіе бюллетеней „Новости педагогической литературы и наглядныхъ пособій“ прекратилось.

Добавленіе къ издательскимъ фирмамъ, указаннымъ въ 1 части.

Аскархановъ—Аск.
Всходы—Всх.
Глазуновъ—Глаз.
Глаголевъ—Глаг.
Жирковъ—Жирк.
Карцевъ—Карц.
Книжка за книжкой—Кн. за кн.
Луковниковъ—Лук.
Моревъ—Мор.
Общественная польза—Общ. п.
Панафидинъ—Пан.
Петербургскій Комитетъ Грамотности—П. К. Гр.
Петербургское Общество Грамотности—П. О. Гр.
Петербургская Комиссія народныхъ чтеній—П. К. Н. Чт.
Посредникъ—Поср.
Сабашниковъ—Саб.
Семья и Школа—С. и Шк.
Сойкинъ—Сойк.
Стасюлевичъ—Стас.
Сытинъ. Въ помощь народной школѣ. Въ пом. нар. шк.
Трауцкая—Трауцк.
Тропинка—Троп.
Харьковское Общество Грамотности—Х. О. Гр.
Юная Россія—Юн. Р.
Юный читатель—Юн. чит.

Приложеніе.

Аллюминіевый экранъ для волшебнаго фонаря.

Для усиленія отраженія теперь употребляютъ такъ называемые аллюминіевые экраны. Приготовить такой экранъ можно домашнимъ способомъ: Ровное толстое полотно соотвѣтствующей величины—3 арш.×3 арш.—выкрасить бѣлой масляной краской и, когда высохнетъ, покрыть сверху аллюминіевой краской. Фунтъ аллюминіевой краски стоитъ 1 р. 50 к., на такой экранъ пойдетъ не болѣе фунта [1]). Есть и другой способъ: Выкрасить полотно цинковыми бѣлилами на маковомъ маслѣ и, приблизительно черезъ сутки, когда еще краска даетъ отлипъ, нанести ваткой или кисточкой аллюминіевый порошокъ совершенно такъ, какъ бронзируютъ [2]). Выкрашенное тѣмъ или другимъ способомъ полотно прибить къ рамкѣ.

Вмѣсто полотна можно воспользоваться стѣной въ классѣ, если она гладко отштукатурена. На соотвѣтствующей высотѣ отмѣтить квадратъ въ 3 арш. на 3 арш. и выкрасить, какъ полотно, или первымъ, или вторымъ способомъ. Такой экранъ усиливаетъ яркость изображенія на 40%.

Предметный указатель руководствъ для учащаго.

---

[1]) Въ Петербургѣ аллюминіевая краска продается у «Беккеръ и Михелесъ», Литейный пр. д. 53.

[2]) Оба способа сообщены мнѣ П. П. Скосаревскимъ, за что и приношу ему мою благодарность.

Необходимыя исправленія.

Стран.	*Стр.*	*Напечатано.*	*Слѣдуетъ читать.*
25	15 св.	Какъ помогла	Какъ помогала
43	20 »	прѣсноводяныя	прѣсноводныя
46	18 »	красный усъ	Красный усъ
—	25 »	(запахъ)	запахъ
—	1 сн.	краснаго уса	Краснаго уса
47	12 св.	(Уза)?	(Уза).
52	12 »	охотится левъ.	охотится левъ.)
68	17 »	цвѣтными почками	цвѣточными почками
75	18 сн.	30. Видъ на Обводномъ каналѣ. Народный домъ графини Паниной.	30а. Видъ на Обводномъ каналѣ. 30 в. Лиговскій народный домъ, учрежденный графиней С. В. Паниной.
77	10 св.	держалъ	держитъ
80		Передъ 9 стр. св. пропущено: 30в. Въ Лиговскомъ народномъ домѣ есть Общедоступный театръ, въ которомъ устраиваются спектакли по воскресеніямъ, обсерваторія, библіотека для взрослыхъ и дѣтей, столовая, чайная, вечерніе классы для рабочихъ, учебная мастерская и т. д.	
87	5 »	чанки	чапки
92	7 »	долѣе?	дома?
101	13 сн.	въ волосахъ? (	въ волосахъ?)
103	15 св.	въ Соломбило?	въ Соломбало?
147	13 »	боится выстрѣла.	боится выстрѣла (26-я).
159	2 сн.	матыкой	мотыгой
160	13 »	(Чѣмъ	Чѣмъ
179	10 »	вытянетъ голову	втянетъ голову
183	3 св.	личинкой. Крошки	личинкой, крошки
188	4 »	сидятъ въ ячейкахъ	сидятъ не въ ячейкахъ
193	18 сн.	Л. Пиконовъ.	Л. Никоновъ.
—	15 »	покрыта	покрыть
199	16 »	не вытряхивая	не встряхивая
208	3 »	навести къ бесѣдѣ	повести къ бесѣдѣ
241	15 »	Герм. и Шм.	Гер. и Шм.
243	22 св.	зданія, храмы и т. д.	зданія, храмы и т. д. [2])
250	12 сн.	Курня.	Курна.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

Типографія „Бережливость", Невскій, 139.